M
o
6

R. B

24

L. VIII. 19.

Lehrbuch der Nosologie

Zu seinen Vorlesungen entworfen

von

Dr. A. Röschlaub.

Bamberg und Wirzburg,
im Verlag bei Tobias Göbhardt's sel. Wittwe.
1801.

Staats-
Bibliothek
Bamberg

Vorrede.

Daſs Brown's Syſtem eine Revoluzion in der geſammten Medizin veranlaſſet habe, ſcheinet man jetzt ungleich weniger, als vor einigen Jahren, in Zweifel zu ziehen. Aber nicht nur die Medizin, ſondern die geſammte Naturlehre des Organiſmus erhielt durch die von Brown aufgeſtellten Prinzipien eine Richtung, welche unüberſehbare Vortheile verſpricht.

Die Krankheitslehre (Noſologie) iſt Zweig der Naturlehre des Organiſmus, und zwar gerade derjenige, auf welchen die von Brown

aufgeſtellten Prinzipien zunächſt Einfluſs gewinnen müſſen. Das vorliegende Lehrbuch ſoll vorzüglich einen Verſuch einer Bearbeitung dieſer Doktrin nach den Prinzipien des Brownſchen Syſtemes darſtellen. In demſelben ſuchte der Verfaſſer die Anwendung ſolcher Prinzipien ungleich weiter zu verfolgen, als es bisher von Aerzten und Phyſikern geſchah. Das, was man äuſserliche Krankheit nennet, iſt eben ſo darnach abgehandelt, als was innerliche Krankheit genennet wird.

Sollte gegenwärtiges Lehrbuch dem ausübenden Arzte nicht die brauchbarſten Winke beſonders für die Diagnoſtik gewähren, ſo liegt die Schuld ſicher nicht an dem Verfaſſer, welcher bei den bereits über daſſelbe angeſtellten Vorleſungen den Beweis vom Gegentheile ſeinen Zuhörern geliefert hat, folglich auch davon, daſs es ſchlechthin keine

ne Krankheit gebe, welche nicht nach den Prinzipien der Erregungstheorie zu bestimmen sey.

Wohl wird der Leser finden, daſs dieses Lehrbuch nicht den bloſsen Buchstaben von Brown's Lehrsätzen vortrage. Das war auch nicht des Verfassers Absicht. Wer die neuesten Bearbeitungen der spekulativen Physik kennet, sie schätzen gelernet hat, der kann, ohne unbillig zu seyn, an diesem Lehrbuche nicht tadeln, daſs einige Ideen von letzteren hier in der Anwendung auf die Entstehung der Krankheit sich finden lassen, daſs Browns Lehrsätze nach diesen Ideen weiter verfolget, und eben dadurch brauchbarer dargestellet wurden. Der Verfasser ist überzeugt, daſs eben durch solche Darstellung diese Lehrsätze ein höheres Interesse erhalten, daſs nur dadurch mannichfaltigen Irrthümern

thümern vorgebeuget werden könne, welche bisher ſelbſt in den Schriften von einigen Brownianern angetroffen werden.

Manche der hier vorgetragenen Sätze mögen vielleicht misverſtanden, und etwa eben darum für irrig erkläret werden. Der Verfaſſer wird ſich daher in der Folge in ſeinem Magazine darüber näher erklären, und überhaupt manche Stellen dieſes Lehrbuches zu erläutern ſtreben.

Gegenwärtiges Lehrbuch ſoll die fundamentale Noſologie — und nur dieſe — darlegen. Es ſoll alſo nur die Entſtehung der Krankheit und der Erſcheinungen des Uebelſeyns überhaupt hier unterſuchet werden. Alſo nur die urſprüngliche Krankheit, nicht die ſpäteren mannichfaltigen Entwicklungen derſelben können hier behandelt werden. Die

Noſo-

Nosologie muss daher den Organismus zuerst als völlig gesund, in Wohlseyn sich befindend betrachten. Sie hat also zu untersuchen, wie im gesunden Organismus die Krankheit erzeuget werde.

So wie die Naturlehre überhaupt blos Geschichte der Natur seyn muss, so hat auch die Nosologie blos einen Zweig der Geschichte der Natur des Organismus darzustellen. Die hier zu liefernde Geschichte beginnet mit den Veränderungen des organischen Individuums, mit welchen der Anfang der Krankheit gesetzet wird, muss diese Veränderungen, und die Faktoren ihrer Ursache zuerst darstellen, und so Schritt für Schritt alle Vorgänge in der Natur des Organismus beschreiben, bis nothwendig Erscheinungen des Uebelseyns als solche Vorgänge selbst hervortreten, womit die Nosologie sich endiget.

Dieser

Dieſer Gang, welcher den bisherigen Lehrbüchern der Noſologie fremd war, iſt der Grund, warum hier manches an ganz anderer Stelle zu finden iſt, als es vielleicht von manchem Leſer geſuchet wird, manches andere hingegen hier gar nicht abgehandelt wird. So ſtehet die Lehre von der indirekten Aſthenie der Erregung nicht gleich nach der Lehre von der direkten. So findet man aber von lokalen Entzündungen, von Abszeſſen, u. d. gl. hier gar nichts. Erſteres muſste gerade ſo ſeyn, weil die indirekte Aſthenie der Erregung gar nicht unter die urſprünglichen Abweichungen der Erregung der Lebensthätigkeit von ihrer gehörigen Stärke gehöret, ſie immer erſt ſpäter entſtehet. — Was aber die lokalen Entzündungen, Abszeſſe, u. d. gl. betrifft, ſo gehören ſie unter die ſchon ausgebildeten Formen der Krankheit und des Uebelſeyns, ſo

wie

wie der Krebs, Scirrhus, u. ſ. f., können hier alſo gar nicht abgehandelt werden, ſo wenig, als die Formen des Fiebers, der Waſſerſucht, der Brand weicher oder harter Theile, u. ſ. f.

Bisher wurden in den Lehrbüchern der Noſologie Krankheiten neben einander geſtellet, welche, wenn man auf chronologiſche Ordnung Rückſicht nimmt, weit von einander getrennet ſtehen müſſen. So findet man bei Gaub, ſo bei Sprengel und anderen den Beinbruch, die Luxazion und die Ankyloſe, die Wunden, Rupturen, und die Verwachſungen weicher Theile, u. ſ. f. in einem Abſchnitte vorgetragen, und wer nur irgend mit ſolchen Zuſtänden bekannt iſt, der weiſs, daſs Beinbrüche, Luxazionen, Wunden, Rupturen ſogleich entſtehen, ſo wie nur beſtimmte mechaniſche Gewalt in hinlängli-

chem

chem Grade und auf bestimmte Weise, auf Theile des noch so gesunden Menschen eingewirket hat. Schon während dem Eindringen des Sebels, der Kugel, u. s. f. bildet sich die Wunde. Volle Gesundheit und die Wunde sind blos ein Zeitmoment, das denkbar geringste, von einander getrennet. Allein ganz anders verhält es sich mit der Verwachsung harter und weicher Theile mit einander. Nie entstehen die sogleich auf den Einfluss bestimmter Schädlichkeiten in dem gerade vor diesem Einflusse ganz gesunden Organismus. Beträchtliche Zeit hindurch müssen allerlei Entwicklungen der Krankheit vorhergehen, bis diese, als ihr endliches Produkt, hervorgehen.

Nie wird, nach des Verfassers Ueberzeugung, wahre Theorie von Krankheiten (welche mit der Erfahrung, im wahren Sinne, in Eins Zusammenfallen muss) hervortreten, solange sie nicht Zweig wirklicher Geschichte

der

der Natur des Organiſmus mit Rechte genennet werden kann. Und gerade das war es, woran bisher die Noſologen am wenigſten dachten, was ihnen am wenigſten zur Richtſchnur ihrer Arbeiten diente.

Und gerade das hält der Verfaſſer für das Nothwendigſte, wenn die Noſologie dazu dienen ſoll, die Medizin zur Würde wahrer Kunſt erheben zu helfen. Medizin als Wahre Kunſt iſt ein Ideal. Genug iſt ſchon von uns gewonnen, daſs wir uns zur Entwerfung dieſes Ideales erſchwangen. Die Vernunft wird es noch ausführen, oder wenigſtens darf nur derjenige noch an der abſoluten Ausführbarkeit deſſelben zweifeln, welcher in den neueſten Fortſchritten der Phyſik und Philoſophie ganz Fremdling iſt, ſie nicht begreifet, begreifen lernen mochte.

Wirkliche Kunſt muſs Medizin werden, kann es werden, ſo wie die Naturlehre Wiſ-

ſenſchaft

ſenſchaft iſt. Hiezu iſt nun alle Ausſicht vorhanden, ſeitdem man nur einſehen lernte, was denn eigentlich dazu gehöre, und wie wenig bisher davon vorhanden war. Dieſe Einſicht, Browns Syſtem, die neueren Bearbeitungen der Chemie, der geſammten Phyſik, der Naturbeſchreibung des Menſchen, welche Ausſichten gewähren ſie?

Aber freilich, wie weit ſind alle dieſe Fächer, wie weit iſt beſonders noch die Geologie von demjenigen Grade der Vervollkommung entfernet, welcher völlig erreichet ſeyn muſs, wenn die Naturlehre als wirkliche Wiſſenſchaft auftreten ſoll? Allein der vernünftige Wanderer zum Ziele läſst ſich nie von der Entferntheit des Zieles abhalten, wenn er nur den Ort des Zieles und den Weg zu demſelben kennet.

Was jetzt noch ſo Manchen nicht einleuchtet, was ſie vielleicht eben darum für

tadel-

tadelhaft, oder gar für unſinnig halten, wird ihnen bei beſſerer Belehrung und Einſicht ganz anders vorkommen. Ihr Tadel iſt von keinem Gewichte, und darf den ernſten Denker nicht von ſeiner richtig gewählten Bahn abführen.

Das gegenwärtige Lehrbuch unterſcheidet ſich von des Verfaſſers Unterſuchungen über Pathogenie auffallend, obgleich dieſe als Erläuterung und Nachweiſung von vielen Stellen in demſelben dienen können. Ihm ſoll in der Folge ein Lehrbuch der Therapie nachfolgen, nach derſelben Idee bearbeitet, ſo wie auch ſpäterhin die beſonderen Formen des Uebelſeyns und ihre mediziniſche Behandlung nicht unbearbeitet bleiben ſollen.

Der Eintritt des erſten Stadiums, die Bedingungen dieſes Eintrittes machen den gröſsten Theil dieſes Lehrbuches aus. Für den Arzt ſind dieſe aber auch ungemein wichtige

Gegen-

Gegenſtände. Die Einleitung zur Noſologie wäre entbehrlich, wenn die hier verfolgten Ideen in einer allgemeinen Phyſiologie für Aerzte angegeben wären. Es war dem Verfaſſer um Verſtändlichkeit ſeines Vortrages zu thun. Darum muſste er in Manchem weitläufiger ſeyn, als er ohne das geweſen wäre. Er muſs aber hier noch erinnern, daſs, wer dieſes Lehrbuch verſtehen will, ſich aller mediziniſchen und phyſiologiſchen Vorurtheile entſchlagen, und vor allem wohl begreifen müſſe, was denn eigentlich Geſchichte, und zwar Geſchichte der Natur ſey.

Bamberg im März 1801.

Nosologie

Erste Abtheilung.

Einleitung

in die

Krankheitslehre.

Vorerinnerungen.

§. 1.

Krankheitslehre (Nosologie) ist derjenige Theil der Physiologie des Organismus, welcher die Geschichte der Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns in organisirten Individuen liefert.

Der bisher übliche Name Pathologie für Krankheitslehre ist nicht passend genug gewählet.

§. 2. Die Naturlehre (Physiologie) organischer Individuen hat, wenn sie vollendet seyn soll, die Geschichte der Entstehung aller Erscheinungen an organischen Individuen zu liefern. Die Erscheinungen des Uebelseyns machen nur eine Klasse dieser Erscheinungen aus. Eben so der Uebergang derselben in die Erscheinungen des Wohlseyns und die Heilungsprozesse selbst, in wie ferne sie wahrnehmbar sind.

Daher ist nicht nur die Nosologie, sondern auch die Lehre, wie Heilung von Krankheiten entsteht, Theil der Naturlehre des Organismus.

§. 3. Soll die Naturlehre wirkliche Theorie (nicht Empirismus) seyn, so muſs sie die einzelnen Erscheinungen in ihrer Verbindung mit dem ersten Prinzipe derselben darstellen, einen Vorgang in der Natur aus dem andern entwickeln, und so die Nothwendigkeit des Gesetztseyns der Erscheinungen aufzeigen.

Alle Theorie der Natur muſs wahr — muſs Geschichte derselben seyn. Sie kann aber eben darum nur Eine seyn.

§. 4. Daraus (§. 3.) folget, daſs Nosologie (welche bloſse Nosohistorie ist) nicht allein Theil, sondern auch nur fragmentarischer Theil der Physiologie organischer Individuen ist, und nur als solcher bearbeitet werden kann.

Daher muſs die Einleitung in die Nosologie allgemeine Sätze aus der gesammten Physiologie, welche von jener vorausgesetzet werden, angeben, wenn jene als abgesonderte Doctrin vorgetragen werden soll.

§. 5. Jeder Vorgang in der Natur stehet in Verbindung mit anderen, wird durch sie begründet und tritt wieder als begründend in Hinsicht anderer ein: oder es existiret in der Natur eine ununterbrochene Kette von Ursachen und Wirkungen. Die Nosologie als Fragment der Naturlehre hat diejenigen Gliederreihen darzustellen, an welche, als äuſserste Glieder, die Erscheinungen des Uebelseyns zunächst sich anschlieſsen. Nur durch Darstellung von diesen wird die Geschichte der Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns geliefert.

Es wird von selbst erhellen, daſs diese Darstellung Aufzeigung der Natur, Ursache, Verschiedenheit und Folgen der Krankheit enthalte, was nach den Pathologen die Krankheitslehre enthalten soll.

§. 6.

§. 6. Die gesammte Physiologie individueller Organismen, z. B. des menschlichen, kann also keineswegs als Theil der Medizin angesehen werden: denn sie enthält keineswegs die Regeln, nach welchen der Arzt seine Plane zu entwerfen hat, um die Bedingungen zu setzen, durch welche die Gesundheit wieder zurückgeführet wird; und nur der Inbegriff solcher Regeln kan Medizin (Heilkunst) heissen.

§. 7. Sollen jedoch diese Regeln richtig aufgefunden werden, so muss vorher ausgemittelt seyn, wie Heilung entstehe. Heilkunst setzet also die Theorie der Heilung voraus, und zwar die allgemeine wie die besondere. Die Physiologie also, in wieferne sie die Theorie der Heilung liefert, enthält die nöthige Propädeutik der Medizin.

Daraus erhellet schon die Nothwendigkeit der Physiologie für den Heilkünstler: noch mehr erhellet sie aus Folgendem.

§. 8. Die Theorie der Heilung kann aber nur dann zu Stande kommen, wenn die Geschichte der Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, d. h. wenn Nosologie vorhanden ist, und wenn ausgemittelt ist, worauf die Existenz des Wohlseyns, und die Rückkehr der Bedingungen derselben beruhe. Das alles aber kann nur durch die gesammte Physiologie individueller Organismen erreichet werden.

§. 9. Die gesammte Physiologie individueller Organismen, z. B. des menschlichen, muss also unter die medizinischen Institutionen gezählet werden.

Die Medizin für Menschen setzt als nothwendige Vorkenntniss die Physiologie des menschl Organismus voraus, so wie die Thier-, die Pflanzenheilkunde die

Physiologie thierischer oder bloser Pflanzen-Organismen.

§. 10. Aus dem eben (§. 5 — 9) Vorgetragenen erhellet, in welchem Verhältnisse zu einander die bisher sogenannte Physiologie, Pathologie und Therapie stehen.

§. 11. Ungeachtet aber der Heilkünstler der gesamten Physiologie des Organismus bedarf, ungeachtet er, ehe er einen Heilplan entwerfen kann, die Bedingungen untersuchen muss, von welchen die Erscheinungen des Uebelseyns abhängen, so wie diejenigen, von welchen die Heilung abhängt; so ist doch diese Untersuchung des Heilkünstlers, als solchen, sehr verschieden von der des Physiologen, da jener nur die äusseren Glieder in der Kettenreihe von Ursachen und Wirkungen zu kennen brauchet, welche die ursprüngliche Krankheit und die Erscheinungen des Uebelseyns in seiner Diagnose, die durch die Heilmethode gesetzte Veränderung im Organismus und die Heilung in seiner Indikazion bilden, um die Zwischenglieder hingegen, welche von der Natur eingeschoben werden müssen, nicht zu bekümmern hat, da hingegen der Physiolog auch diese aufzuzeigen, ihre Verbindung unter einander zu entwickeln, und die Nothwendigkeit der Entstehung dieser oder jener Erscheinungen nachzuweisen hat.

§. 12. Die Nosologie beschäftiget sich blos mit Konstrukzionen der Erscheinungen des Uebelseyns, was man bisher Erklärungen derselben nannte. Dieses ist aber nur dadurch möglich, dass die Nosologie gleichsam selbst an die Stelle der Natur tritt, gleichsam Schritt vor Schritt die Vorgänge wiederholet, welche vorgehen müssen, damit die Erscheinungen des Uebelseyns entstehen, oder

sie

ſie muſs die wirkliche Entſtehungsgeſchichte derſelben liefern.

Daraus folget, daſs, ſolange noch Hypotheſen in der Noſologie vorkommen, dieſelbe ſehr prekaire Exiſtenz habe; daſs ſie ſchlechterdings Fragment wahrer Naturphiloſophie ſeyn müſſe.

§. 13. Die Noſologie geht aber entweder blos darauf aus, die einfachen, einzelnen Erſcheinungen des Uebelſeyns, oder die in der Beobachtung vorkommenden Zuſammenflüſſe, Komplikazionen, Umänderungen derſelben zu konſtruiren.

§. 14. Hieraus entſtehen zwei beſondere Theile der Noſologie, wovon diejenige, welche blos auf die Konſtrukzionen der einzelnen einfachen Erſcheinungen ausgehet, das iſt, was man bisher meiſtens (Gaub ausgenommen) allgemeine Pathologie nannte, und etwa fundamentale Noſologie nennen kann; den anderen Theil nannte man beſondere Pathologie; er kann beſſer angewendete Noſologie heiſſen.

§. 15. Da die Erſcheinungen des Uebelſeyns Lebensverrichtungen organiſcher Gebilde, oder ihre Folgen treffen, ſo mag von ſelbſt erhellen, daſs, ohne daſs dieſe konſtruiret ſeyn, jene keineswegs konſtruiret werden können; woraus um ſo auffallender folget, daſs Noſologie bloſes Fragment der Phyſiologie ſey.

§. 16. Eben darum, weil die Noſologie Fragment der Phyſiologie und zugleich der Geſchichte der Natur des Organiſmus ſeyn, die Vorſchritte der Natur in genauer Verbindung darſtellen muſs, welche dieſelbe durchgehet vom erſten Grunde bis zum Eintritte der, es ſey einzelnen, oder in Verbindung mit einander ſtehenden

Er-

Erſcheinungen des Uebelſeyns, ſo kann die fundamentale wie die angewendete Noſologie wohl mit Grunde in Stadien abgetheilet werden.

Die bisher übliche Abtheilung der Pathologie in Noſologie, Aetiologie und Symptomatologie ist demnach verwerflich.

§. 17. Jedes mittlere ſowohl, wie das erſte Glied der Reihe, welche die Noſologie zu beſchreiben hat, kann ſowol wie Urſache, als wie Effekt betrachtet werden. Immer müſſen die Verhältniſſe der organiſchen Gebilde eines Individuums zu einander und zur Auſſenwelt betrachtet werden.

Daraus erhellet um ſo mehr, wie ungründlich die Darstellung der Aetiologie als beſonderen Theiles der ſogenanten Pathologie ſey.

§. 18. Sollte die z. B. fundamentale Noſologie in Stadien abgetheilet werden, ſo würde jedes Stadium eine Aetiologie enthalten. Für den Arzt iſt die Aetiologie des erſten Stadiums die intereſſanteſte.

Dieſe war es deshalb auch, welche man bisher allein unter der Aetiologie der Krankheit verstand.

§. 19. Das gegenwärtige Lehrbuch ſoll die fundamentale Noſologie enthalten. Mit der Konſtrukzion der einzelnen Erſcheinungen des Uebelſeyns iſt es alſo geſchloſſen.

§. 20. Ehe wir aber zur Konſtrukzion der Erſcheinungen des Uebelſeyns ſchreiten, iſt es nöthig, vorher einige allgemeine Betrachtungen über Uebelſeyn, Krankheit, Urſache derſelben, Erſcheinungen des Uebelſeyns und ihre Verſchiedenheit, Verhältniſſe zu einander anzuſtellen.

§. 21

§. 21. Ferner da die Nosologie bloses Fragment der Physiologie organischer Individuen ist, so können wir keinen Schritt in der Nosologie vorwärts thun, ohne vorher einige allgemeine Lehrsätze aus der letzteren hier vorzulegen, wodurch die Nosologie selbst möglich wird.

§. 22. Die Einleitung in die Nosologie zerfällt daher (§. 20. 21.) in zwei besondere Abschnitte, wovon der erste dasselbe ist, was Gaub allgemeine Pathologie nannte, hier aber allgemeine Betrachtungen über die hauptsächlichsten Gegenstände der Nosologie, der zweite hingegen physiologische Vorbegriffe heissen soll.

Erſter Abſchnitt.

Allgemeine Betrachtungen über die Hauptgegenſtände der Noſologie.

§. 23.

Die Noſologie gehet blos auf Konſtrukzion der Erſcheinungen des Uebelſeyns aus. Die Konſtrukzion beſtehet ſelbſt in bloſer Entwickelung der Kauſalitätsverbindungen, durch welche die Erſcheinungen des Uebelſeyns mit dem letzten Grunde nothwendig zuſammenhängen. Die Zwiſchenglieder heiſsen Krankheit.

§. 24. Unter die hauptſächlichſten Gegenſtände der Noſologie werden demnach mit Recht gezählet: die Krankheit, das Uebelſeyn, die Urſache der Krankheit, der urſprünglichen beſonders, die Erſcheinungen des Uebelſeyns, die Formen des Zuſammenfluſſes von Erſcheinungen des Uebelſeyns, ihre Verhältniſſe ſowol zu einander als zu ihrem letzten Grunde. Dieſe Gegenſtände ſollen in folgenden Kapiteln betrachtet werden.

Erstes Kapitel.

Krankheit Uebelseyn.

§. 25.

Gesundheit eines individuellen Organismus ist der Krankheit desselben, wie dessen Wohlseyn dem Uebelseyn entgegengesetzt.

§. 26. Wohlseyn (valetudo secunda) heiset das Zusammenstimmen der Lebensverrichtungen aller organischen Gebilde eines organischen Individuums unter sich zur Erreichung der demselben, als organischen Individuum zukommenden Zwecke.

Wachsthum, Erhaltung seiner Individualität, Erzeugung seiner der Gattung nach sind die Zwecke der Pflanzenorganismen überhaupt; Bewegungen nach Instinkt und Sinnlichkeit sind nebst den schon Erwähnten die hauptsächlichsten Zwecke der Thierorganismen; Nebst allen diesen sind Bewegungen durch Freiheit und Vernunfthandlungen Zwecke der Menschen-Individuen.

§. 27. Uebelseyn (valetudo adversa) heiset der Zustand der Lebensverrichtung eines organischen Individuums, in welchem die Lebensverrichtungen einzelner Gebilde

Gebilde nicht gehörig zusammenstimmen mit den übrigen, und dadurch die Erreichung der dem organischen Individuum, als solchem, zukommenden Zwecke, beschränket ist.

§. 28. Nimmt das Individuum sein eigenes Wohlseyn wahr, so sagt man, daſs es sich wohl befinde, (bene se habere); da man hingegen das Wahrnehmen seines eigenen Uebelseyns Uebelbefinden (male se habere) nennet.

Wohlbefinden und Übelbefinden kömmt also blos dem menschlichen Organismus zu, nicht so das Wohlseyn und Übelseyn.

§. 29. Die Beschaffenheit des Organismus, welche den hinlänglichen Grund des Wohlseyns enthält, heiſset Gesundheit (sanitas); diejenige hingegen, welche den hinlänglichen Grund des Uebelseyns enthält, heiſset Krankheit (morbus).

§. 30. Gesundheit und Krankheit verhalten sich also zum Wohlseyn und Uebelseyn, wie Ursache zur Wirkung. Es kann also nie Krankheit in einem Organismus existiren, ohne daſs Uebelseyn denselben treffe, da er hingegen in stetem Wohlseyn ist, so lange er gesund ist.

§. 31. Die Beschränkung gewisser Lebensverrichtungen durch äuſsere Gewalt, ohne daſs durch sie die Beschaffenheit des Organismus selbst eine Veränderung erlitten hat, kann keineswegs Uebelseyn, die Beschaffenheit eines solchen Organismus keineswegs Krankheit genennet werden. So ist der Mensch, welchem die Hände gebunden sind, nicht krank, ungeachtet er diese Glieder nicht nach Willkühr zu bewegen vermag. Allein er wird sogleich krank zu nennen seyn, so wie durch das

Binden

Binden der Hände in den affizirten Theilen eine Veränderung entsteht, wodurch, auch nach Hinwegnahme der Fesseln, das Unvermögen, diese Glieder nach Willkühr zu bewegen, hinlänglich begründet ist.

§. 32. Iede Lebensverrichtung organischer Gebilde, sie sey welche nur immer, sie wirke für die Assimilazion, Vegetazion, Erzeugung oder zur Bewegung, Uebung der Sinnorgane, oder hänge von der Freiheit, Vernunft des Menschen ab, kann eine Veränderung erleiden, wodurch Uebelseyn des individuellen Organismus entstehet. Das Uebelseyn wird aber selbst verschieden seyn nach Verschiedenheit der Abweichung der Lebensverrichtungen besonderer organischer Gebilde von ihrem Normalzustande.

§. 33. Diese Abweichung der Lebensverrichtungen kann aber bald in Beschränkung, bald in Vermehrung derselben in diesen oder jenen organischen Gebilden, im Verhältnisse zu den näher oder entfernter damit in Verbindung stehenden bestehen.

§. 34. Weder die Vermehrung noch Beschränkung (intensive wie extensive) der Lebensverrichtungen kann Uebelseyn gennet werden, wenn sie keine Störung des Zusammenstimmens von allen zu den gemeinsamen Zwecken des organischen Individuums hinlänglich begründet.

Hieher gehören die Eigenheiten verschiedener Alter, Geschlechter, Konstituzionen u. s. f. Das Kind, der Jüngling, Mann, Alte, Greis können sich in Wohlseyn befinden, ungeachtet die sämmtlichen Lebensverrichtungen bald vermehret, bald beschränket werden. Eben das gilt von den Folgen allmähliger Veränderungen der Diät, Lebensart, des Klimates, der Witterung u. s. f. für den Organismus.

§ 35.

§. 35. Die dergleichen Veränderungen der Lebensverrichtungen (§. 34.) zu Grunde liegenden Veränderungen des individuellen Organiſmus können alſo auch nicht Krankheit genennet werden.

§. 36. Krankheit kann alſo nur in der Abweichung der Lebensthätigkeit einzelner organiſcher Gebilde von ihrem Normalverhältniſſe unter ſich und zu dem geſammten Organiſmus beſtehen. Denn nur ſolche Abweichung kann, nach dem bisherigen Angaben, wirkliches Uebelseyn hinlänglich begründen.

§. 37. Krank können alſo nur organiſche Gebilde werden, und zwar nur in wieferne ihre Thätigkeit mit der Thätigkeit der ſämtlichen Gebilde des Individuums zur Errreichung der dieſem, als ſolchem zukommenden Zwecke zuſammenſtimmen muſs, und ſie werden es nur durch dieſe Störung des Zuſammenſtimmens ihrer Thätigkeit.

Die Säfte des Organiſmus können alſo, als noch nicht in organiſche Gebilde übergegangene Maſſen, alſo auch als mit keiner Lebensthätigkeit begabt, nicht krank genennet werden, ſeyn ſie auch noch ſo ſehr verändert.

§. 38. Ie mannichfaltiger die einzelnen organiſchen Gebilde eines Individuums ſind, oder, was daſſelbe iſt, zu je mannichfaltigeren Zwecken die Lebensverrichtungen organiſcher Gebilde, welche durch ihre Thätigkeit geſetzet ſind, zuſammenſtimmen, deſto mehreren und mannichfaltigeren Krankheiten und Formen des Uebelſeyns kann das organiſche Individuum unterworfen ſeyn.

So ist das Thier mehreren und mannichfaltigeren Krankheiten als die Pflanze, der Menſch noch mehreren als Thier und Pflanze unterworfen.

§. 39. Beſtimmte Verſchiedenheiten oder Veränderungen in einzelnen Organen beſtimmter Individuen derſelben Art, Menſchenorganiſmen z. B. in Hinſicht ihrer Bildung können nie, wenn dadurch die Zuſammenſtimmungen der Lebensverrichtungen nicht geſtöret wird, Krankheiten gennet werden.

So können Ungestaltheiten, als krumme Naſe, gebogene Beine u. ſ. f. oder Varietäten im Baue und Lage, z. B. umgekehrte Lage der Eingeweide der Bruſt, des Unterleibes u. ſ. f. vier oder ſechs Finger an einer Hand, u. ſ. f. nie, es ſey in dem Falle, Krankheiten heiſsen, wenn dadurch das Normalverhältniſs der Lebensthätigkeit der einzelnen organiſchen Gebilde unter ſich gestöret wird.

§. 40. Das Uebelſeyn hat, ſo wie die Krankheit, mannichfaltige Grade, oder die Zuſammenſtimmung der Thätigkeit der organiſchen Gebilde und die dadurch geſetzten Verrichtungen ſind bald mehr, bald weniger geſtöret. Nur beträchtlichere Störung des Zuſammenſtimmens der Lebensverrichtungen d. h. nur beträchtlicher Grad des Uebelſeyns iſt, es ſey geradezu, oder in ſeinen Folgen wahrnehmbar: Zu geringer Grad deſſelben iſt es nie.

Browns Opportunität ſoll das Letztere bezeichnen.

§. 41. Die Krankheit iſt ebenfalls entweder wahrnehmbar oder nicht. Allein daſs ſie es ſey oder nicht, das liegt nicht am Grade derſelben (da die Krankheit im gröſsten wie im geringſten Grade aller Wahrnehmung entgehen kann), ſondern an der Weſenheit derſelben ſelbſt, nämlich ob das leidende Organ eine wahrnehmbare Veränderung ſeiner Bildung, Struktur, ſeines Zuſammenhanges erlitten habe oder nicht.

§. 42. Die Krankheit, welche auf wahrnehmbarer Veränderung eines Organes und dadurch gesetzter Störung des Normalverhältnisses seiner Lebensthätigkeit beruht, heisset äusserliche (den Sinnen sich äussernde); diejenige welche sinnlich unwahrnehmbar existiret, innerliche Krankheit.

Man verwechselte bisher meistens irriger Weise das Innerliche (internum) mit Innerem (intrinsecum), und das Äusserliche (externum) mit Äusserem (extrinsecum).

§. 43. Allein eigentlich ist nie die ganze Krankheit als solche selbst äusserlich. Denn Krankheit besteht immer in der Störung des Normalverhältnisses der Thätigkeit organischer Gebilde zu einander. Diese Störung stellet sich selbst nie sinnlich dar, sondern nur die, ein Moment dieser Störung begleitende, auf bestimmten Stellen haftende, Veränderung der Bildung, der Struktur, des Zusammenhanges.

Beispiele solcher Krankheiten sind die Verbrennungen, Wunden, Erschlaffung, Rigidität, Verrenkung, Knochenbruch u. s. f.

§. 44. Oertlich (localis) nennet man die Krankheit, welche innerhalb gewisser organischer Gebilde begränzet ist, allgemein (universalis) diejenige, welche über und durch das ganze organische Individuum verbreitet ist.

§. 45. Oertlich kann also nur diejenige Krankheit seyn, deren hauptsächliches Moment äusserlich ist: Iede allgemeine Krankheit muss aber durchaus innerlich seyn, indem nur die bestimmte Veränderung der Energie der Lebensthätigkeit, obgleich immer nur in verschiedenem Grade,

Grade, über und durch den ganzen Organiſmus verbreitet ſeyn kann, nicht aber irgend ein äuſſerliches Moment der Krankheit.

§. 46. Jedes Uebelſeyn hat eine beſtimmte Form, d. h. jedes Uebelſeyn beruhet auf einem beſtimmten Abweichen des Zuſammenſtimmens der Lebensverrichtungen beſtimmter organiſcher Gebilde unter ſich und zu dem ganzen Organiſmus zur Erreichung der dem Individuum zukommenden Zwecke. Jedem beſtimmten Uebelſeyn liegt alſo auch eine beſtimmte Form von Krankheit zu Grunde.

§. 47. Die Form des Uebelſeyns iſt entweder einfach oder mehr oder weniger zuſammengeſetzt. Eben ſo muſs auch, in gleichem Maaſe mit der Form des Uebelſeyns, die Form der Krankheit einfach, oder mehr oder weniger zuſammengeſetzt ſeyn.

§. 48. Die Gegenwart und Beſchaffenheit der Form des Uebelſeyns kann nur dann erkannt werden, wenn die Wahrnehmung eine Abweichung der Lebensverrichtungen von ihrem Normalzuſtande, und zugleich die Art dieſer Abweichung und die Verrichtungen, welche vom Normalzuſtande abweichen, darzuſtellen vermag, oder, wann das Uebelſeyn als Erſcheinung ſich darſtellt, was von dem Grade deſſelben abhängt (§. 40).

§. 49. Eben ſo kann auch, daſs eine Krankheit gegenwärtig ſey, aus der Wahrnehmung des Uebelſeyns erkannt werden. Eben ſo die Form der Krankheit aus der Wahrnehmung der Form des Uebelſeyns.

§. 50. Aber es kann nicht im Gegentheile von dem Mangel der Wahrnehmung von der Abweichung der Lebensverrichtungen von ihrem Normalzustande auf die Abwesenheit des Uebelseyns und der Krankheit ein gültiger Schluſs gemacht werden, da zu geringer Grad des Uebelseyns nicht wahrnehmbar ist.

In Fällen solcher Art ist anscheinendes Wohlseyn und Gesundheit mit geringem Grade von Übelseyn und Krankheit vergesellschaftet. Um wahrnehmbar zu seyn, bedarf das Übelseyn nur einer Gradvermehrung. Solcher Zustand kann also Übergang in (wahrnehmbares) Übelseyn heiſsen, welcher Begriff mit dem von Brown aufgestellten Begriffe von Opportunität zum Übelseyn und zur Krankheit übereinstimmt.

§. 51. Die Störung der Zusammenstimmung der Lebensthätigkeit organischer Gebilde unter sich und mit der Lebensthätigkeit des gesammten individuellen Organismus, d. h. die Entstehung der Krankheit hängt immer ursprünglich von äusserem Einflusse ab. Die Beschaffenheit der Momente der ursprünglichen Krankheit ist also auch nur erkennbar aus der Beschaffenheit der Einwirkung äuſserer Einflüsse auf den Organismus, welche in nächster Kausalverbindung mit der Krankheit stehen.

§. 52. Die ursprüngliche Krankheit setzet, wenn ihr Grad zu gering ist, kein wahrnehmbares Uebelseyn. Selbst die ursprüngliche Krankheit von höherem Grade setzet nur durch das Verhältniſs der ursprünglich erkrankten organischen Gebilde zu den damit verbundenen, so wie zu dem gesammten Organismus, nur durch die dadurch

durch gesetzte Abweichung der Lebensthätigkeit einzelner organischer Gebilde von ihrem Normalverhältnisse zu einander die Form des Uebelseyns. Um so weniger gilt also der Schluss von der Beschaffenheit der (wahrnehmbaren) Form des Uebelseyns auf die Beschaffenheit der ursprünglichen Krankheit.

§. 53. Die ursprüngliche Krankheit, d. h. die durch äussere Einflüsse gesetzte erste Abweichung der Lebensthätigkeit einzelner organischer Gebilde von ihrem Normalverhältnisse, welche wir auch das erste Stadium der Krankheit nennen können, müssen wir, in der Spekulazion, wohl unterscheiden von der ferner sich ausbildenden Krankheit, welche wir die weiteren Stadien derselben nennen können, indem wir nur dadurch eine genetische Konstrukzion der Form der Krankheit erhalten können.

Die Darstellung dieser Stadien bis zum Hervortreten der Erscheinungen des Übelseyns ist die fundale Nosologie.

§. 54. Da jede Krankheit in Abweichung der Lebensthätigkeit vom Normalverhältnisse in einzelnen organischen Gebilden bestehet, da sie immer Störung des Zusammenstimmens der Lebensverrichtungen zu den gemeinsamen, dem organischen Individuum, als solchem, zukommenden Zwecken bestehet; so wird durch jede Krankheit das Wohl des Organismus vielmehr gefährdet, als vertheidiget.

Es war also Irrthum gewisser Nosologen, dass sie die Krankheit den Kampf der Natur (des individuellen

Organiſmus), zur Vertheidigung ihres Wohles nannten. Die Phyſiologie lehret wohl allerdings, daſs gewiſſe Krankheiten durch die Natur des Organiſmus einzig geheilet werden, und daſs gewiſſe Erſcheinungen des Übelſeys bloſe Folgen des Heilungsprozeſſes der organiſchen Natur ſeyn. Allein in dieſen Erſcheinungen besteht nicht die Krankheit ſelbst, ſondern das Produkt dieſer Prozeſſe ist nur Heilung der Krankheit, und dieſe Prozeſſe ſammt den Erſcheinungen werden nur durch die Krankheit im Organiſmus veranlaſſet.

Zweites Kapitel.

Urſache der Krankheit.

§. 55.

Urſache heiſset der hinlängliche Grund von dem beſtimmten Seyn von irgend Etwas. Was nicht hinlänglich iſt, das beſtimmte Seyn von irgend Etwas zu begründen, das kann keineswegs Urſache genennet werden.

§. 56. Was zwar Einiges zu dem beſtimmten Seyn von irgend Etwas beiträgt, ohne doch alles dazu nöthige beizutragen, d. h. ohne hinlänglicher Grund davon zu ſeyn, das kann bloſs in urſachlicher Verbindung damit ſtehend genannt werden.

§. 57. Der hinlängliche Grund von dem beſtimmten Seyn von irgend Etwas kann nicht vorhanden ſeyn, ohne daſs auch eben dieſes beſtimmte Seyn vorhanden ſey. Denn wäre jener ohne dieſen vorhanden, ſo wäre er nicht hinlänglicher Grund.

§. 58. Urſache und Wirkung müſſen alſo als gleichzeitig, keineswegs als auf einanderfolgend, die Urſache dem Effekte vorhergehend, vorgeſtellet werden. Denn ſtellte man ſich die Urſache in irgend einem Momente der Zeit als gegenwärtig vor, ohne in demſelben Momente auch den Effekt als gegenwärtig ſich vorzuſtellen;

ſo

ſo nähme man an, daſs, wenigſtens in dieſem Zeitmomente der hinlängliche Grund exiſtirte, ohne Etwas zu begründen. Ein hinlänglicher Grund, welcher Nichts begründet, iſt eben darum gar nicht hinlänglicher Grund. Es exiſtirte alſo Urſache, ohne Urſache zu ſeyn, d. h. eine ſolche Vorſtellung iſt offenbar ſich widerſprechend.

§. 59. Von Einem beſtimmten Effekte kann alſo auch nur Eine Urſache angenommen werden. Denn iſt Urſache hinlänglicher Grund, warum Etwas auf eine beſtimmte Art ſey, ſo muſs das Seyn von Etwas auf beſtimmte Art, d. h. der Effekt geſetzt ſeyn, ſo wie Eine Urſache geſetzet iſt. Mehrere Urſachen deſſelben Effektes annehmen heiſset eben ſo viel, als von Etwas, was ſchon hinlänglich begründet iſt, noch fernere Gründe fordern, damit es begründet werde. Dieſes iſt aber ebenfalls Widerſpruch.

§. 60. Jede beſtimmte Form des Uebelſeyns müſſen wir als einen beſtimmten Effekt uns vorſtellen. Da nun Krankheit Urſache des Uebelſeyns iſt, ſo muſs jeder beſtimmten Form des Uebelſeyns eine beſtimmte Form der Krankheit zu Grunde liegen.

§. 61. Jede Krankheit muſs aber ſelbſt wieder als Effekt irgend einer Urſache betrachtet werden. Urſache einer Krankheit kann alſo nur der hinlängliche Grund irgend einer Störung der normalen Zuſammenſtimmung der Lebensthätigkeit der organiſchen Gebilde eines Individuums unter ſich ſeyn.

§. 62. Es iſt alſo dem wahren Begriffe von Urſache zuwider, mehrere Urſachen von einer und derſelben

Krank-

Krankheit anzunehmen. Eine Krankheit hat immer nur Eine Urſache.

§. 63. Irrig iſt daher die ſonſt ſehr gebräuchlich geweſene Eintheilung der Urſache der Krankheit in entfernte und nächſte. Denn da Urſache ohne Effekt gar nicht gedacht werden kann, ſo kann das, was man ſonſt entfernte Urſache nannte, gar nicht Urſache heiſsen, weil ſie, als entfernt, geſetzt wäre, ohne daſs ihr Effekt, die Krankheit, mit ihr und durch ſie geſetzt wäre. — Verſteht man, wie es Einige thaten, unter nächſter Urſache der Krankheit dasjenige, was zu den ſchon vorher geſetzten (entfernten) Momenten hinzukommen muſs, um die Krankheit wirklich hervorzubringen, was aber, ohne dieſe vorhergegangenen Momente, für ſich nicht hinreichend wäre, eine Krankheit hervorzubringen; ſo iſt auch dieſes keineswegs Urſache zu nennen, weil es keineswegs den hinlänglichen Grund einer Krankheit enthält. — Anders verhält es ſich jedoch mit dem Begriffe der nächſten Urſache, welchen Einige ſich bildeten, nach welchen dieſelbe aus dem Zuſammenfluſſe aller angeblich entfernten Urſachen entſteht, und allein für ſich den nächſten und hinlänglichen Grund der Krankheit enthält, und unzertrennlich mit der Krankheit verbunden iſt. Dieſer Begriff wäre der ächte Begriff von Urſache, nur daſs nicht einzuſehen iſt, warum ſie nächſte heiſſet, da ſie allein Urſache iſt, nichts entferntes Urſache heiſsen kann. Dieſe Eintheilung bleibt alſo immer irrig.

§. 64. Eben ſo irrig iſt auch die Eintheilung der Urſache der Krankheit in innere und äuſsere. Denn weder die ſogenannte innere (irgend eine Beſchaffenheit des Orga-

Organiſmus, welche die Entſtehung der Krankheit begünſtiget, aber doch ohne wirkliche Krankheit exiſtiren kann), noch die ſogenannte äuſsere Urſache (die Einwirkung äuſserer Dinge auf den Organiſmus), enthält den hinreichenden Grund der Krankheit für ſich; keine kann alſo für ſich Urſache derſelben heiſsen.

§. 65. Gleich irrig iſt endlich die Eintheilung der Urſache der Krankheit in die Vorbereitende und Gelegenheitsurſache. Denn nach den Noſologen, welche dieſe Eintheilung annahmen, iſt keine von beiden für ſich allein hinreichend, die Krankheit ſelbſt hervorzubringen, ſondern, fehlet die Gegenwart der Vorbereitenden, ſo ſchadet die Gelegenheitsurſache nicht, ſo wie die Vorbereitende nie Krankheit wirklich ſetzt, wenn keine Gelegenheitsurſache hinzukömmt. Nur der Zuſammenfluſs von Beiden erzeuget die Krankheit. Keine alſo verdienet für ſich allein Urſache zu heiſsen.

§. 66. Gleich fehlerhaft ſind alle übrigen ehemahligen Eintheilungen der Urſache der Krankheit. Es iſt ſchon Irrthum, die Urſache Eines Effektes, als ſolche, eintheilen zu wollen, da nur das Eine, als Eines, Urſache ſeyn kann. Der ganze Irrthum der Noſologen beruhte darauf, daſs ſie Urſache der Krankheit alles das nannten, was irgend Etwas zur Erzeugung der Krankheit beiträgt.

§. 67. Daher muſsten die Noſologen allerdings eine Verſchiedenheit und Mannichfaltigkeit der Urſachen der Krankheit annehmen, auf eine Eintheilung derſelben geleitet werden, da die in urſachlicher Verbindung mit der Entſtehung der Krankheit ſtehenden Momente auf verſchie-

ſchiedene Weiſe hiezu beitragen, unter ſich ſelbſt verſchieden ſind, und eben dadurch in verſchiedenem Bezuge zu einander betrachtet werden können.

§. 68. Aus dem bisher (§. 55—67) Betrachteten erhellet aber, daſs nur das, was die älteren Noſologen die enthaltende (cauſa continens) oder in richtigerem Sinne nächſte Urſache der Krankheit (cauſa morbi proxima) nannten, wirklich dem wahren Begriffe der Urſache entſpreche, allein alſo auch Urſache der Krankheit genennet werden könne. Denn mit ihrem Geſetztſeyn iſt auch die Krankheit geſetzt; die Dauer von jener iſt auch die Dauer von dieſer; wird jene verändert, ſo wird es auch dieſe, hört jene auf, ſo hört auch dieſe auf. Alles, was man ſonſt noch Urſache der Krankheit nannte, verhält ſich keineswegs auf gleiche Weiſe zur Krankheit, kann alſo auch nicht Urſache der Krankheit genennet werden.

Ganz daſſelbe lehrte ſchon Gaub, und ſchon derſelbe hielt dafür, daſs nur durch ſolche Berichtigung der Begriffe die unnützen Fehden der Aerzte über Urſache der Krankheit geſchlichtet werden können.

§. 69. Jede beſtimmte Krankheit hat alſo Eine beſtimmte Urſache: Beide ſind ſich immer gleichzeitig und dem Grade nach proporzional. Gleiche Krankheiten haben gleiche Urſachen; verſchiedene Krankheiten auch verſchiedene Urſachen; Jede Veränderung der Krankheit ſetzet eine gleiche Veränderung der Urſache voraus.

§. 70. Da jede Krankheit in einer Störung des Normalverhältniſſes der Lebensthätigkeit der einzelnen Gebilde des Organiſmus zu einander beſtehet, ſo muſs die Urſache der Krankheit immer auch dem Organiſmus

ſelbſt

felbst zukommen, und kann nie außerhalb desselben gesucht werden. Sie muss immer den ganzen Grund der Krankheit enthalten. Dieses könnte sie nicht, wäre sie selbst von der Krankheit sehr verschieden. In der Krankheit kann nichts enthalten seyn, was nicht, wenigstens begründend, in der Ursache schon enthalten wäre.

§. 71. Die ganze Wesenheit der Krankheit liegt also schon in ihrer Ursache, ist durch dieselbe gesetzt.

Die Wesenheit der Störung liegt in der Beschaffenheit des Störens.

§. 72. Keine andauernde Krankheit eines organischen Individuums bleibt, wenn auch die Einflüsse der äußeren Natur dieselben an sich bleiben, während ihrer Andauer ganz dieselbe. Die ursprüngliche Krankheit bildet sich, langsamer oder schneller, in bald mehr, bald weniger verschiedener Form: Derselben ganz proporzional das Uebelseyn. Aber eben so muss auch die Ursache der Krankheit, proporzional zu dieser, sich verändern.

Die Wahrheit dieser Angabe läßt sich in der Erfahrung durch jede Krankheitsgeschichte darlegen.

§. 73. Die Konstruktion der Krankheit überhaupt hat mit der Ursache der ursprünglichen Krankheit (welche wir auch das erste Stadium der Krankheit nennen können) zu beginnen. Diese ist der erste Uebergang der Gesundheit in Krankheit.

§. 74. Die Ursache der ursprünglichen (aber auch der weiter sich ausbildenden) Krankheit ist immer das Produkt des Zusammenflusses mehrerer Momente. Nach

Ver-

Verschiedenheit dieses Zusammenflusses ist auch die Ursache verschieden.

§. 75. Diese Momente sind aber dasselbe, was man ehehin, unter der Rubrike der entfernten Ursachen sich vorstellte, und welche man auch vorbereitende und Gelegenheitsursachen (causae praedisponentes, procatarcticae) nannte. Da diese einzeln der Entstehung der Krankheit vorhergehen, so wurde man zur Annahme verleitet, die Ursache der Krankheit gehe der Krankheit vorher.

§. 76. Diese Momente wollen wir ursachliche Momente nennen, weil sie zur Erzeugung der Ursache beitragen, die Ursache der Krankheit selbst aber nur durch einen bestimmten Zusammenfluss setzen.

§. 77. Diese ursachlichen Momente sind aber unter zweierlei Klassen zu bringen. Sie können nämlich entweder innere oder äussere seyn.

§. 78. Die inneren Momente der Ursache der Krankheit bestehen in den Beschaffenheiten des Individuums selbst, in wieferne sie die Entstehung der Krankheit auf den Einfluss gewisser äusserer Einwirkungen begünstigen. Sie können Anlagen zur Krankheit (Praedispositiones, seminia morborum nach Gaub) genennet werden. Die älteren Nosologen nannten sie vorbereitende Ursachen.

§. 79. Die äusseren Momente der Ursache der Krankheit bestehen in den Einwirkungen äusserer Einflüsse auf den Organismus, in wieferne sie bei gerade günstiger Anlage des Organismus das Normalverhältniss der Lebensthätigkeit der Organe zu stören vermögen. Sie können schädliche Einflüsse (potentiae nocentes)

tes) genennt werden. Man nannte ſie ſonſt Gelegenheitsurſachen.

§. 80. Keines von beiderlei Momenten bewirket für ſich allein eine Krankheit. Die äuſseren Einflüſſe ſind nur dann als ſchädlich wirkend anzunehmen, wenn ſie auf ein Individuum wirken, deſſen Beſchaffenheit gerade die Anlage giebt, welche die ſchädliche Einwirkung begünſtiget; ſo wie aber keine Anlage für ſich allein, ohne Dazukommen gewiſſer äuſserer Einflüſſe in Krankheit übergeht.

§. 81. Daraus folget denn, daſs die beiderlei Momente der Urſache, innere und die äuſſeren in beſtimmtem Verhältniſſe und Verwandtſchaft zu einander ſtehen müſſen, wenn aus ihrer Zuſammenkunft die Urſache einer Krankheit reſultiren ſoll. Ein und derſelbe beſtimmte Einfluſs, welcher krankheiterzeugend für ein Individuum iſt, iſt es keineswegs für viele andere, und ſelbſt nicht für daſſelbe Individuum zu einer andern Zeit, und ſo umgekehrt, je nachdem die Beſchaffenheit der Individuen verſchieden iſt. So wird dieſelbe Beſchaffenheit des Organiſmus die Erzeugung der Krankheit durch die Einwirkung einiger Einflüſſe begünſtigen, durch Einwirkung anderer aber nicht, je nachdem dieſe Einflüſſe ſelbſt verſchieden ſind.

§. 82. Eben weil alſo die Urſache der Krankheit bloſes Produkt eines beſtimmten Zuſammenfluſſes der einzelnen, inneren und äuſseren, Momente iſt, ſo iſt, um die Krankheitsurſache zu erkennen, keineswegs hinrei-

reichend, einzusehen, was jedes Moment einzeln produzire, sondern es muss untersucht werden, was sie, in bestimmtem Zusammenflusse, produziren.

§. 83. Die Betrachtung der einzelnen Momente, als der Faktoren der Ursache, ist immerhin unentbehrlich zur Einsicht in die Wesenheit der Ursache selbst, als ihres Produktes, sie ist es aber nur dadurch, weil sie die Einsicht in das gemeinsame Produkt von beiden vorbereitet, indem die Wirkung eines jeden einzelnen Momentes durch die des anderen bedingt und bestimmt wird.

§. 84. Beide Momente, als Faktoren der Ursache, der Krankheit sind Thätigkeiten. Das innere Moment ist die bestimmte gegen die äussere Natur gerichtete Thätigkeit des Organismus, wie sie ihm gerade vor dem Eintritte der Krankheit zukömmt. Die äusseren Momente hingegen sind die gegen den Organismus gerichteten Thätigkeiten der äusseren Natur.

§. 85. Um also die Ursache, besonders der ursprünglichen Krankheit zu erkennen, ist es allerdings nöthig beiderlei Thätigkeiten sowohl einzeln als in ihrer Wechselwirkung zu kennen, was aber ohne tiefere Einsicht in die gesammte Naturlehre, welche, wenn sie ein Ganzes seyn soll, beide Reiche der Natur umfassen muss, nicht möglich ist.

§. 86. Um aber die bestimmte Ursache einer bestimmten Krankheit zu entdecken, ist es nothwendig, nach der eben (§. 85.) angedeuteten Einsicht, sorgfältig zu untersuchen, was der Entstehung der Krankheit gerade vorhergieng, was zur Entstehung derselben wirklich

lich

lich beitrug, es mag nun Thätigkeit des Organiſmus oder der äuſseren Einflüſſe auf denſelben ſeyn, und das gemeinſame Produkt von beiden zu beſtimmen.

§. 87. Hiedurch wird das erſte Stadium der Krankheit beſtimmt, die Entſtehung der Krankheit konſtruirt, wenn dabei hinlänglich auf das Verhältniſs der Lebensthätigkeit der organiſchen Gebilde des leidenden Individuums Rückſicht genommen wird. Die Konſtrukzion der weiter ſich ausbildenden Krankheit, oder die Beſchreibung ihrer ferneren Stadien geſchieht wohl auf ähnliche Weiſe, nur daſs immer andere Verhältniſſe der einzelnen Momente (Faktoren) der Urſache der Krankheit aufzufinden ſind.

Drittes Kapitel.

Erſcheinungen des Uebelſeyns.

§. 88.

Das Uebelſeyn iſt Produkt der Krankheit, wie dieſe Produkt ihrer Urſache iſt. Jede beſtimmte Urſache ſetzet alſo eine beſtimmte Krankheit, und mittelſt dieſer, ein beſtimmtes Uebelſeyn. Beſtimmt iſt jedes Uebelſeyn durch ſeine Form. (§. 46.)

§. 89. Jedes beſtimmte Uebelſeyn ſetzet wieder, als ſein Produkt, eine beſtimmte Veränderung der Qualitäten des Organiſmus, des Wahrnehmbaren an demſelben. Dieſe Veränderung, wenn ſie als ſolche wahrgenommen wird, heiſset Erſcheinung des Uebelſeyns (valetudinis adverſae phoenomenon).

§. 90. Wahrnehmbar ſind dieſe Veränderungen aber nur in beträchtlichem Grade der Extenſion und Intenſion; nicht aber in zu unbeträchtlichem Grade. Der Grad ſolcher Veränderungen iſt aber proporzional dem Grade der Heftigkeit des geſetzten Uebelſeyns. Zu geringes Uebelſeyn exiſtiret alſo ohne Erſcheinungen des Uebelſeyns (§. 40. 48—50.)

§. 91. Es kann alſo Uebelſeyn von beſtimmter Form exiſtiren (und es exiſtiret wirklich in vielen Fällen) ohne daſs Erſcheinungen des Uebelſeyns gegenwärtig ſeyn.

§. 92.

§. 92. Die Erſcheinungen des Uebelſeyns entſtehen durch die Störung der Zuſammenſtimmung von den Lebensverrichtungen näher oder entfernter mit einander verbundener organiſcher Gebilde zur Erreichung der dem organiſchen Individuum zukommenden Zwecke. Sie ſind alſo nähere oder entferntere Produkte der Krankheit und des durch ſie geſetzten Uebelſeyns, und zeigen ſich ſelbſt nur dann, wann dieſe Störung einen hinlänglichen Grad erreichet hat.

§. 93. Die Abweſenheit und Gegenwart der Erſcheinungen des Uebelſeyns, ſo wie der durchgängig zu beobachtende Wechſel, die Umänderung derſelben giebt den Grund zur Abtheilung jeder Form des Uebelſeyns in mehrere Stadien derſelben, deren wir hauptſächlich fünf genau unterſcheiden können.

§. 94. Das erſte Stadium jeder Form des Uebelſeyns kann das Stadium der Bildung des Uebelſeyns genennet werden. Während deſſelben ſind keine Erſcheinungen des Uebelſeyns noch wahrnehmbar, ungeachtet das Uebelſeyn ſchon geſetzt iſt. Es beginnet mit dem Eintritte der Krankheit, und iſt geſchloſſen, ſo wie die erſten Erſcheinungen des Uebelſeyns ſich wahrnehmen laſſen.

Nach I. Brown könnte man es auch das Stadium der Opportunität nennen.

§. 95. Dieſes Stadium iſt bald ſchnell vorübergehend, bald kürzer bald länger andauernd. Nicht ſelten fällt ſogar dieſes Stadium mit dem Eintritte des folgenden in Eines zuſammen.

§. 96. Ob dieſes Stadium längere oder kürzere Zeit andaure, oder ſchnell in das folgende Stadium übergehe, das wird dadurch beſtimmt, daſs die Krankheit und mit ihr das Uebelſeyn bald langſamer, bald geſchwinder, bald aber gleich mit ihrem Eintritte denjenigen Grad erreichet, in welchem das Uebelſeyn auffallende Veränderungen der Qualitäten des Organiſmus hervorzubringen vermag. Wovon das aber weiter abhänge, davon kann erſt in der Folge gehandelt werden.

§. 97. Das zweite Stadium des Uebelſeyns kann das Stadium der Ausbildung oder Entwickelung der Form des Uebelſeyns genennet werden. Es tritt nämlich ein, ſo wie Erſcheinungen des Uebelſeyns gebildet ſind, und dauert ſo lange, bis eine völlig ausgebildete Form des Uebelſeyns durch die allmählig mehr und mehr deutlich ſich zeigenden und in Verbindung unter ſich ſtehenden einzelnen Erſcheinungen des Uebelſeyns dargeſtellet wird, z. B. Fieber, Ruhr u. ſ. f.

§. 98. Auch dieſes Stadium, welches auch das Stadium der Unpäſslichkeit heiſsen kann, dauert bald längere, bald kürzere Zeit, bald gehet es ſchnell vorüber.

§. 99. Die Zeit der Andauer deſſelben wird durch daſſelbe, wie die Zeit der Andauer des erſten Stadiums beſtimmet; darum iſt auch meiſtens die Zeit der Andauer von beiden ſich proporzional.

§. 100. Das dritte iſt das Stadium der ausgebildeten Form des Uebelſeyns. Der Eintritt und das Ende dieſes Stadiums erhellen von ſelbſt.

§. 101. Auch von dieſem Stadium iſt die Zeit der Andauer bald kürzer bald länger.

Dieſes Stadium des Übelſeyns und der Krankheit ist es, von deſſen Andauer man die Krankheiten in kurz andauernde (morbi breves) und lang andauernde (morbi longi, chronici) eintheilte. Die kurzandauernden, beſonders wenn ſie heftig und gefährlich ſind, theilte man wieder ein in die hitzigſten (acutiſſimi), welche nicht über vier Tage andauern, in ſehr hitzige (peracuti), welche binnen ſieben Tagen ſich endigen, in hitzige (acuti), welche bis in die dritte Woche, und in weniger hitzige (ſubacuti, acuti decidui), welche bis den vierzigſten Tag fortdauern.

§. 102. Während dieſes Stadiums behält das ausgebildete Uebelſeyn, auch bei denſelben äuſseren Einflüſſen, beſtändig fort ganz dieſelbe Form, ganz denſelben Grad der Heftigkeit. Erſcheinungen des Uebelſeyns kommen hinzu, andere verſchwinden, wechſeln mit einander ab, vermindern, vermehren ſich, u. ſ. f.

Daher theilten manche Noſologen dieſes Stadium wieder in mehrere ab. Daher das Stadium des Wachsthumes (incrementi) des Stillſtandes, oder der höchſten Heftigkeit (ſtatus, ἀκμης) und der Abnahme (declinationis, decrementi).

§. 103. Der Grund dieſer Veränderung liegt in dem nothwendigen Fortgange der Thätigkeiten und der durch die Krankheit geſetzten Veränderlichkeit der Verhältniſſe der äuſſeren Thätigkeit und der inneren (organiſchen) zu einander, was in der Folge erſt entwickelt werden kann.

§. 104. Das vierte Stadium kann das Stadium der Entſcheidung des Uebelſeyns genennet wer-

werden. Es tritt ein, ſo wie die ſämmtlichen Erſcheinungen des Uebelſeyns undeutlicher zu werden anfangen, und dauert fort, bis ſie ſämmtlich verſchwinden.

§. 105. Die Andauer dieſes Stadiums, welches auch das Stadium des Ueberganges zur Rekonvaleſzenz heiſsen kann, und den umgekehrten Gang des zweiten Stadiums nimmt, iſt, wie bei allen, bald kürzer, bald länger.

Den Eintritt dieſes Stadiums nannten bisher die meiſten Aerzte den kritiſchen, entſcheidenden Tag.

§. 106. Das fünfte und letzte iſt das Stadium der Rekonvaleſzenz (Wiedergeneſung). Daſſelbe tritt ein, ſo wie alle Erſcheinungen des Uebelſeyns verſchwunden ſind, und dauert ſo lange, bis alle Lebensverrichtungen in der vorherigen Energie, Leichtigkeit und Andauer wieder vor ſich gehen, was volle Geneſung heiſset.

§. 107. Dieſes Stadium kann auch Stadium der Erholung heiſsen, und hat gerade den umgekehrten Gang des erſten Stadiums (§. 94). Es dauert bald kürzere bald längere Zeit an.

§. 108. Dieſe fünf Stadien beſchreiben die ſämmtlichen Formen des Uebelſeyns, welche in Geneſung übergehen, die Heilung werde nun durch Zuthun von auſsen oder ohne daſſelbe herbeigeführet.

§. 109. Diejenigen Formen des Uebelſeyns, welche nicht nach dieſem Gange in volle Geneſung übergehen, endigen ſich entweder mit dem Tode, oder nicht.

§. 110. Diejenigen, welche sich mit dem Tode endigen, gehen entweder geradezu in denselben über oder nicht. Die ersteren haben nur drei Stadien. Das dritte endiget sich mit dem Leben zugleich.

§. 111. In andern Fällen, in welchen das Uebelseyn nicht nach diesem Gange zur Genesung sich neiget, noch durch den Tod im dritten Stadium sich endet, folgen zwar die vier ersten, oft alle fünf Stadien auf einander; allein entweder schon im vierten oder erst im fünften Stadium nimmt das Uebelseyn den umgekehrten Gang, d. h. das fünfte Stadium wird wieder das erste, das in das zweite, dritte u. s. f. oder das vierte wird das zweite, das in das dritte übergehet. Solche Fälle werden gemeinhin Rezidiven, Rückfälle genennt.

§. 112. Das Uebelseyn mit Rezidive beschreibet also noch mehrere Stadien, als die fünf angegebenen, indem es die meisten doppelt, ja sogar in manchem Falle noch öfter beschreibet.

§. 113. Die Rezidive ist aber verschieden, denn entweder kehret ganz dieselbe Form des Uebelseyns, mit denselben Erscheinungen zurück, oder der Rückfall geschieht in eine von der ersten verschiedene Form des Uebelseyns.

§. 114. Nicht selten endiget die erste oder fernere Rezidive mit dem Tode. Dieser tritt aber immer ein gegen Ende des dritten, es sey das zweite Mal oder noch öfter beschriebenen Stadiums, nie im vierten oder fünften; diese beiden letzteren Stadien sind in jedem solchem Falle gar nicht vorhanden.

§. 115.

§. 115. Je nachdem die Form des Uebelseyns mehr einfach oder mehr, weniger zusammengesetzt ist, müssen auch die Stadien derselben auf mannichfaltige Weise verschieden seyn, sowohl in Hinsicht der Dauer, als der in jedem derselben vorgehenden Entwicklungen.

§. 116. Erscheinungen des Uebelseyns liefern also nur das zweite, dritte, vierte Stadium der Krankheit; keine das erste und fünfte. Die meisten und wichtigsten enthält die Mitte des dritten Stadiums (das Akme der Aelteren).

Das fünfte Stadium also, wie das erste, ist von der Art, wie Brown den Zustand der Opportunität schildert, nur dafs im fünften almäliche Annäherung zum völligen Wohlseyn, im ersten hingegen almäliche Annäherung zum wahrnehmbaren Uebelseyn vor sich geht.

§. 117. Es giebt endlich noch Fälle, in welchen das Uebelseyn gar nicht bis zum dritten Stadium gelanget; entweder im Stadium der Ausbildung, oder schon im Stadium der ersten Bildung unterdruckt wird. Fälle letzterer Art liefern für die Beobachtung gar kein Uebelseyn, die von ersterer Art aber blos früher oder später vorübergehende Unpäfslichkeit.

§. 118. Jede einzelne Erscheinung des Uebelseyns steht mit der ursprünglichen Krankheit und der Ursache derselben, wie Folge mit ihrem Ursachlichen in Verbindung. Diese Verbindung ist bald eine entferntere, bald eine nähere, nie eine ganz unmittelbare.

Bei den Krankheiten, welche äusserliche heissen, ist ein Moment der Krankheit oder ihrer Ursache, selbst Erscheinung, z. B. die Wunde, der Beinbruch, die Verbrennung u. s. f. Dergleichen Erscheinungen aber,

aber, in wieferne ſie mit der Einwirkung äuſſerer Schädlichkeiten in nächſter Kauſalverbindung ſtehen, heiſſen Verletzungen, zum Unterſchiede ähnlicher Produkte des Uebelſeyns, z. B, Abszeſſe, Geſchwüre, Sphazelus, u. ſ. f. Dieſe, ſo wie die Verletzungen, als Krankheitsmomente bringen wieder Erſcheinungen des Uebelſeyns hervor, welche mit ihnen ebenfalls blos mittelbare Kauſalverbindung haben, z. B. das Wundfieber, der Schauder, die Krämpfe, der Schmerz, u. ſ. f. ſind vermittelte Folgen derſelben.

§. 119. Die Noſologie wird nämlich zeigen, daſs von der Natur zwiſchen der urſprünglichen Krankheit und den darauf folgenden Erſcheinungen des Uebelſeyns immer mehrere Zwiſchenglieder von Urſachen und Wirkungen eingeſchoben werden müſſen, bis die Erſcheinungen des Uebelſeyns als nothwendige Produkte hervorgehen.

§. 120. Die Erſcheinungen des Uebelſeyns einer beſtimmten Form können daher abgebildet werden in ſolche, welche in näherer, und ſolche, welche in mehr oder weniger entfernter Kauſalverbindung mit der urſprünglichen Krankheit ſtehen.

Was wir Erſcheinungen des Übelſeyns nennen, das nannten die Noſologen bisher Symptome. Die bisherige Abtheilung derſelben in Symptome der Krankheit, der Urſache, und der Symptome, d. h. in ſolche, die unmittelbar von der Krankheit, oder der Urſache derſelben, oder von Symptomen erſt hervorgebracht werden, iſt daher ungegründet, da ſie nie unmittelbar, weder von der urſprünglichen Krankheit, noch von ihrer Urſache hervorgebracht werden.

§. 121. In je gröſserem Grade der Heftigkeit die urſprüngliche Krankheit geſetzt iſt, deſto wenigere Mittelglie-

glieder braucht die Natur einzuſchieben, um Erſcheinungen des Uebelſeyns hervor zu bringen. Hieher gehören die meiſten Fälle von Krankheiten, welche durch mechaniſche oder chemiſche Verletzungen entſtehen z. B. Beinbruch, Verrenkung, Verbrennung, Vergiftung mit Arſenik u. ſ. f. Hieher aber auch alle, durch enorme Schädlichkeiten entſtandenen Krankheiten, z. B. auf Misbrauch von Opium, von Laxiren, Erbrechen erregenden Mitteln, u. ſ. f.

§. 122. Je geringer hingegen der Grad der Heftigkeit der urſprünglichen Krankheit iſt, deſto mehrere Mittelglieder gehet die Natur durch, um Erſcheinungen des Uebelſeyns hervorzubringen. Z. B. wenn Krankheiten durch geringe Verkältung, geringe Diätfehler entſtehen u. ſ. f.

§. 123. Da in der Natur ſteter Progreſſus von Produkzionen exiſtirt, ſo müſſen, wegen des neuen Setzens von Mittelgliedern, auch immer neue Erſcheinungen des Uebelſeyns ſolange hervorgebracht werden, als dieſer Progreſſus derſelbe bleibet, durch äuſsere Einflüſſe auf den Organiſmus nicht abgeändert wird.

Dieſe Mittelglieder ſind nicht ſelten ſelbſt Erſcheinungen des Übelſeyns. Darauf gründet ſich die Annahme der Noſologen von Symptomen der Symptome.

§. 124. Solche mannichfaltige Vermittelung der Kauſalverbindung zwiſchen der urſprünglichen Krankheit und den Erſcheinungen des Uebelſeyns tritt in allen Formen des Uebelſeyns ein, welche die vorhin (§. 94 — 107.) angegebenen fünf Stadien, oder wenigſtens

ſtens die drei erſten beſchreiben, geſetzt auch, die zwei erſten gehen ſchnell vorüber.

Die treue Bezeichnung der ſämmtlichen Vermittlungen der Kauſalverbindung zwiſchen der urſprünglichen Krankheit und den Momenten ihrer Urſache, und den Erſcheinungen des Übelſeyns bis zu ihrer gänzlichen Beſeitigung wäre eigentliche Geſchichte der Krankheit oder des Übelſeyns zu nennen.

§. 125. Die Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche bey dem Eintritte des dritten Stadiums des Uebelſeyns, des ausgebildeten Uebelſeyns nämlich, ſich einſtellen, ſtehen unter einander in theils näherer, theils entfernterer Verbindung.

§. 126. Die in näherer Verbindung mit einander ſtehenden Erſcheinungen des Uebelſeyns ſtellen eine beſtimmte Form des Uebelſeyns dar, z. B. Fieber, Pneumonitis, Ruhr, Apoplexia, Chloroſis, u. ſ. f.

§. 127. Eben dieſe (§. 126.) Erſcheinungen können daher auch weſentliche Erſcheinungen (phoenomena eſſentialia, primaria) einer ausgebildeten beſtimmten Form des Uebelſeyns genennet werden.

§. 128. Da durchgehends auch die Erſcheinungen der noch nicht ausgebildeten Form des Uebelſeyns, (im zweiten Stadium) gewiſſe Verbindungen unter einander und zu der folgenden ausgebildeten Form haben, ſo kann man diejenigen, welche nähere Verbindung mit einer folgenden beſtimmten Form des Uebelſeyns haben, ihre Vorboten (prodromi) nennen, z. B. den Schauder die Abgeſchlagenheit der Glieder, das Gähnen, Recken oder Dehnen (pandiculatio) u. ſ. f. Vorboten des Fiebers.

§. 129. Diejenigen Erscheinungen des Uebelseyns, im zweiten besonders aber im dritten Stadium, welche mit den, eine bestimmte Form darstellenden, Erscheinungen in entfernterer Verbindung stehen, mit dieser Form nicht wesentlich verbunden sind, und bey deren Abwesenheit dieselbe Form gegenwärtig seyn kann, können (in soferne) Zufällige Erscheinungen des Uebelseyns (phoenomena accidentalia) oder Symptome genennet werden.

Symptoma heisset blos Zufall; darum mag die eben vorgebrachte Bedeutung dieses Wortes richtiger als die bisherige seyn.

§. 130. Die in Hinsicht einer bestimmten Form zufälligen Erscheinungen haben oft unter sich wieder eine nahe Verbindung und können deshalb für sich eine besondere Form des Uebelseyns ausmachen, wie z. B. die das Fieber begleitende Anorexie, die sogenannte Turgeszenz gegen oben, u. s. f. Sie erscheinen auch oft als eigene bestimmte Formen des Uebelseyns.

§. 131. Zustände des Uebelseyns von solcher Art (§. 130) können zusammengesetzte Formen des Uebelseyns genennet werden.

§. 132. Nie stehen aber alle Erscheinungen weder einer einfachen, noch weniger einer zusammengesetzten Form des Uebelseyns in gleich naher Kausalverbindung mit der ursprünglichen Krankheit: Mehrere stehen mit dieser in gar keiner, werden erst durch später (im ersten, zweiten, und selbst dritten Stadium) hinzukommende Einflüsse begründet.

Unter

Unter solche Einflüsse sind, unter andern, gewöhnlich die Diät, die gebrauchten Arzeneien, Einflüsse der Witterung; Gemüthesbewegungen, Beschäftigungen u. s. f. zu rechnen.

§. 133. Es versteht sich von selbst, dass man gewisse Erscheinungen nur in Rücksicht auf bestimmte Formen des Uebelseyns zufällig nennen könne. Denn absolut betrachtet ist keine Erscheinung zufällig, jede entsteht nach allgemeinen Naturgesetzen, also nach Gesetzen der Nothwendigkeit.

§. 134. Ferner treten auch manche Erscheinungen des Uebelseyns, welche man in erwähnter Rücksicht zufällig nennen kann, nach und nach in so genaue Verbindung mit den erwähnten wesentlichen Erscheinungen, dass sie endlich selbst als wesentliche Erscheinungen der gegenwärtigen hauptsächlichen Form des Uebelseyns angesehen werden müssen. Ein Beispiel hievon giebt die Ruhr mit Fieber.

§. 135. Viele Erscheinungen des Uebelseyns haben ihren näheren Grund in den Bestrebungen des Organismus, das durch die schädlichen Einflüsse gestörte Normalverhältniss der Lebensthätigkeit, oder die gestörte normale Vertheilung der gesammten Säftemasse, welche eben davon abhängt, durch alle Theile wieder herzustellen.

§. 136. Dergleichen Erscheinungen sind nothwendige Folgen der einmal sich bildenden, oder schon ausgebildeten Krankheit, sind also in soferne wesentliche Erscheinungen der bestimmten Form, wenigstens in ihrer vollen Ausbildung.

§. 137.

§. 137. Solche Erscheinungen sind es nun, welche man aktive nennen könnte, um sie von anderen, welche näher mit der Ursache der ursprünglichen Krankheit in Verbindung stehen, zu unterscheiden.

Aktive, hilfreiche Symptomata (Symptomata activa, auxiliaria) nannten die Nosologen dergleichen Erscheinungen, und leiteten sie von dem Kampfe der Natur, ihr eigenes Wohlseyn zu vertheidigen her. Daher glaubten manche auch, dass sie die besten Winke für den Arzt seyn, um den richtigen Heilplan zu bestimmen, und nahmen an, dass sie meistens den besten Theil nicht selten das Ganze der Heilung bewirken. Darunter zählen sie meistens die besonderen Appetite, den Eckel, die Krampfhaften konvulsivischen Bewegungen, die Unordnungen in dem Kreislaufe der Säfte, die Fieber, Exanthemen, Abszesse, Veränderungen, Blutflüsse, das Erbrechen, die Stuhlausleerungen, Schweise, Urinabsätze, und viele andere Erscheinungen. Besonders weit gieng hierin die Stahlsche Schule. Das Irrige einer solchen Meinung kann nur in der Therapie auseinander gesetzet, so wie das Wahre davon aufgezeichnet werden.

§. 138. Allein der lebende Organismus strebet stets, das Normalverhältniss seiner Lebensthätigkeit, und dadurch seine Individualität selbst zu behaupten. Keine Schädlichkeit kann eine Störung dieses Normalverhältnisses hervorgebracht haben, ohne dass dadurch solche Bestrebungen des Organismus, solange er lebt, errreget würden. Es kann sich also gar keine Form des Uebelseyns ausbilden, ohne dass solche Erscheinungen, welche man aktive nennen will, einen Theil derselben ausmachen, besonders im dritten Stadium derselben.

§. 139.

§. 139. Die so zunennenden aktiven Erscheinungen sind also schwer von den blos passiven, im dritten Stadium besonders, zu unterscheiden. Ihre Abtheilung in aktive und passive ist also nicht sehr einleuchtend, und möchte eher mit der Abtheilung derselben in mehr oder weniger aktive verwechselt werden dörfen.

§. 140. Die wahrnehmbaren Veränderungen der Qualitäten des Organismus, als bestimmten Individuums, worin alle Erscheinungen des Uebelseyns bestehen, (§. 89.) beziehen sich entweder auf die sogenannten Geistes- oder thierischen Verrichtungen, oder auf die der Vegetazion und der dadurch gesetzten Vegetazionsprozesse, und die Produkte derselben, die wahrnehmbare Beschaffenheit des Organismus selbst.

Zweiter Abſchnitt.

Allgemeine phyſiologiſche Sätze.

§. 141.

Der Organiſmus behauptet ſich als **Individuum** gegen das ſtete Streben der äuſseren Natur, welches auf Vernichtung aller Individualität ausgehet, durch ſeine dieſem Streben entgegengeſetzte Lebensthätigkeit.

Die geſammte äuſsere Natur iſt ein allgemeiner Organiſmus.

§. 142. So wie alſo die äuſsere Natur darauf ausgeht, alles ſich zu aſſimiliren, alles in den allgemeinen Organiſmus zu ziehen, nichts beſtehen zu laſſen, was nicht in denſelben paſſet; ſo muſs das organiſche Individuum, um ſich als ſolches zu behaupten, ebenfalls darauf ausgehen, alles, was in die Sphäre ſeiner Thätigkeit tritt, ſich zu aſſimiliren, zu organiſiren, ſich daraus ſtets zu reproduziren, und in der Sphäre ſeiner Thätigkeit nichts beſtehen zu laſſen, was nicht in ſeinen Organiſmus paſſet.

§. 143. Höret der Organiſmus auf, Aeuſſeres ſich zu aſſimiliren, zu organiſiren, ſo wird er ſelbſt von der äuſſeren Natur aſſimiliret, in den allgemeinen Organiſmus aufgenommen. Er höret, als organiſches Individuum auf.

Der Fäulungsprozeſs, welcher die volle Desorganiſazion begleitet, tritt als Erſcheinung des Uebergehens der organiſchen Individualität in den allgemeinen Organiſmus ein.

§. 444.

§. 144. Der Organiſmus als Individuum ſteht alſo in einem ſteten Kampfe mit der äuſseren Natur, und erhält ſich nur durch dieſen Kampf in ſeiner Integrität. Der Theil des Organiſmus, in welchem der Organiſmus der Thätigkeit der äuſsern Natur keine Thätigkeit entgegenſetzt, wird von der äuſsern Natur deſorganiſirt in den allgemeinen Organiſmus gezogen, gehört nicht mehr als Theil zum organiſchen Individuum.

Beiſpiele geben Sphazelöſe Stellen.

§. 145. Das Leben des organiſchen Individuums ſelbſt, in der erſten Potenz, beſtehet in dieſem Kämpfen der inneren Thätigkeit gegen die äuſsere: Es dauert alſo nur ſolange, als dieſer Kampf andauert, und erliſcht, ſo wie dieſer Kampf ſich endiget.

§. 146. Es exiſtiret alſo gar keine innere Thätigkeit ohne eine äuſsere, welche auf ſie gehet, und auf welche ſie ſelbſt gehet, ſo wie keine äuſsere Thätigkeit ohne innere exiſtiret. Inneres und Aeuſseres exiſtiren überhaupt nur im Gegenſatze gegen einander.

§. 147. Es kann aber keine äuſsere Thätigkeit auf eine innere gehen, ohne dieſe zu beſtimmen, zu beſchränken (denn ohne das wäre die Aeuſsere gar nicht Thätigkeit); ſo wie die innere Thätigkeit nicht auf eine äuſsere gehen kann, ohne dieſe gleichfalls zu beſchränken, zu beſtimmen.

§. 148. Die Thätigkeit des Organiſmus iſt alſo eben ſowohl beſtimmbar von der äuſseren Thätigkeit, als dieſe ſelbſt beſtimmend, iſt ſowohl durch dieſe beſchränkbar als dieſe ſelbſt beſchränkend.

§. 149.

§. 149. Die Empfänglichkeit (Rezeptivität) des Organismus, oder die Beschränkbarkeit, Bestimmbarkeit seiner Thätigkeit durch die äussere kann **Reizbarkeit**; das Vermögen desselben aber, gegen die äussere beschränkend, bestimmend zu wirken, kann **Energie der Thätigkeit** genennet werden.

§. 150. Da die innere Thätigkeit nicht gegen die äussere gehet, ohne dass die äussere gegen die innere wirke, also sie bestimme, beschränke, so hängt die Energie der Thätigkeit ab von der Reizbarkeit, Rezeptivität. Allein da die innere Thätigkeit von der äusseren nicht beschränket, bestimmet werden kann, ohne im Kampfe gegen sie zu seyn, so hängt auch die Rezeptivität, Reizbarkeit ab von der Energie der Thätigkeit.

§. 151. Es existirt also keine Energie innerer Thätigkeit ohne Rezeptivität, und keine Rezeptivität ohne Energie der Thätigkeit. Oder: die Energie der Thätigkeit ist bestimmt durch die Rezeptivität, so wie die Rezeptivität durch die Energie der Thätigkeit.

§. 152. Es existiret also nicht blos die Thätigkeit des Organismus bestimmt durch die Rezeptivität für die Einwirkung der äusseren Natur.

Ein physiologisches System, welches sich auf eine solche einseitige Annahme stützet, konsequent durchgeführt, wäre ein System des Materialismus, oder Chemismus; — das also wegen seiner Einseitigkeit in der Ansicht des Organismus als System nothwendig irrig seyn muss.

§. 153. Eben so wenig ist die Energie der Thätigkeit des Organismus das allein bestimmende, und die Rezeptivität blos durch jene bestimmet, und bestimmbar.

Ein

Ein physiologisches System, welches von dieser Ansicht des Organismus allein ausgehet, ist das System der Lebenskraft, das E. Stahl am konsequentesten darstellte, das aber ebenfalls wegen der zu einseitigen Ansicht des Organismus nothwendig, auch bei der gröfsten Konsequenz, falsch ist.

§. 154. Sondern beide, Energie der inneren Thätigkeit und Rezeptivität für Einwirkung äufserer Thätigkeit, bestimmen sich wechselseitig.

§. 155. Solche wechselseitige Bestimmung druckt aber der Begriff der Erregbarkeit aus, da er die doppelte Ansicht des Organismus als des mit Energie der Thätigkeit und mit Rezeptivität zugleich begabten darstellet, und da die Erregbarkeit als der Inbegriff beider, nur wechselseitig durch einander bestehenden Faktoren anzusehen ist.

Also nur das System der Erregbarkeit, oder das Brownsche konsequent durchgeführet kann das wahre System der Physiologie des Organismus seyn.

§. 156. Das Leben kömmt also nur durch Erregung zu Stande, existirt nur durch Erregung. Das Inzitament, oder die Einwirkung äufserer Thätigkeit als bestimmend, das Entgegenwirken der inneren Thätigkeit, ist also die (negative) Bedingnifs des Lebens.

Ganz paffend nennet also I. Brown das Leben einen gezwungenen Zustand.

§. 157. Und so ist denn gerade das Bestreben der äufsern Natur, gegen alles Individuelle zu kämpfen, es zu zernichten, das nothwendige Erhaltungsmittel des Lebens, und die entfernte, negative Bedingnifs der Behauptung der organischen Individualität.

Der

Der Organismus, das Leben kömmt also gleichsam gegen den Willen der Natur, durch sie selbst zu Stande, existirt durch sie.

§. 158. Die Lebensthätigkeit muss also, da sie selbst nur im Kampfe gegen äussere Thätigkeit existiret, immer gegen Objekte gerichtet seyn. Sind keine Objekte, kein Aeusseres, da, so existirt keine Lebensthätigkeit. Die Lebensthätigkeit existirt also nur als erregt durch äussere Gegenstände.

§. 159. Die Lebensthätigkeit wird also um somehr Energie erhalten, gegen je mehrere und gewaltigere Gegenstände dieselbe ankämpfet, oder je mehrere und gewaltigere Gegenstände gegen sie ankämpfen.

§. 160. Das vereinte Wirken, Ankämpfen der Gegenstände gegen die innere Thätigkeit des organischen Individuums heisset sein Inzitament, in wieferne durch das Einwirken, Ankämpfen der Gegenstände die innere Thätigkeit in Wirksamkeit gesetzet wird. Die einzelnen Gegenstände heissen in soferne auch inzitirende Gegenstände.

§. 161. Reiz (Stimulus) heisset das vereinte Wirken (Ankämpfen) der äusseren Gegenstände gegen die Lebensthätigkeit, in wieferne diese durch jenes beschränket wird. Die einzelnen Gegenstände, in wieferne sie auf die Lebensthätigkeit beschränkend wirken, heissen reizende Gegenstände.

§. 162. Erregung (Inzitazion) heisset die Einwirkung äusserer Gegenstände auf den Organismus, in wieferne derselben die Lebensthätigkeit entgegen wirkt, diese Entgegenwirkung dadurch gesetzt wird; Reizung

 heisset

heiſset ſie, in wieferne dadurch Beſchränkung der Lebensthätigkeit geſetzet wird.

Reiz, Reizen, Reizender Gegenstand, Reizung beziehen ſich mehr auf die Rezeptivität; Inzitament Inzitiren, Inzitirender Gegenstand, Inzitazion mehr auf die Energie der Thätigkeit.

§. 163. Je gröſser die Gewalt des Inzitamentes iſt, deſto ſtärker iſt die Erregung, folglich auch deſto gröſser die Energie der Lebensthätigkeit (§. 159.) Je geringer jene iſt, deſto ſchwächer iſt die Erregung, deſto geringer die Energie der Lebensthätigkeit.

§. 164. Je gröſser die Energie der inneren Thätigkeit iſt, deſto mehr Gewalt äuſserer Einwirkung wird erfordert, um ſie zu beſchränken, d. h. deſto geringer iſt die Rezeptivität für äuſsere Einwirkung, deſto geringer die Reizbarkeit; und je geringer jene iſt, deſto gröſser iſt dieſe.

§. 165. Die beiden Faktoren der Erregbarkeit, Energie der Thätigkeit und Reizbarkeit (Rezeptivität) ſtehen alſo im umgekehrten Verhältniſſe zu einander. Mit dem Steigen des einen Faktors fällt nothwendig der Andere, und ſo umgekehrt.

§. 166. Da der Grad der Erregbarkeit nach dem Grade der Rezeptivität berechnet wird, ſo wird deshalb (§. 163. 165.) durch jedes Inzitament die Erregbarkeit vermindert, durch jede Verminderung des Inzitamentes die Erregbarkeit erhöhet.

§. 167. Da keine äuſsere Thätigkeit gegen die innere Thätigkeit ankämpfet, ſie zu beſchränken ſtrebt, ohne daſs die innere dieſer wieder entgegen ſtrebe, in

Entge-

Entgegenwirkung dadurch gesetzet werde; so ist jeder reizende Gegenstand auch inzitirend, jeder Reiz zugleich Inzitament.

Jeder Reiz vermindert also auch die Erregbarkeit, jede Verminderung des Reizes vermehret die Erregbarkeit (§. 166.)

§. 168. Die äusseren Gegenstände können aber nur in soferne die Thätigkeit des Organismus beschränken, sie zur Entgegenwirkung bestimmen, in wieferne der Organismus selbst gegen die äussere Natur thätig ist, diese Thätigkeit des Organismus aber durch die äussere reflektiret werden kann, oder: es existiret kein Reiz, kein Inzitament ohne Erregbarkeit.

§. 169. Je grösser die Erregbarkeit des individuellen Organismus ist, desto stärker ist bei demselben Inzitamente an sich, d. h. bei gleicher Zahl und Energie einwirkender äusserer Gegenstände die Erregung des Organismus; je geringer hingegen jene ist, desto schwächer ist bei gleichem Inzitamente an sich die Erregung

§. 170. Bei gleicher Erregbarkeit hingegen verhält sich die Stärke der Erregung gerade wie die Stärke des Inzitamentes an sich.

§. 171. Wenn der Grad der Erregung, welche auf die Einwirkung von einer bestimmten Summe inzitirender Gegenstände in dem Organismus entstehet, die die Gewalt des Inzitamentes über den Organismus bezeichnet, so ist die Gewalt jedes Inzitamentes zweierlei, die absolute nämlich und die relative.

§. 172. Die absolute Gewalt des Inzitamentes wird bestimmet durch die Menge äusserer

Gegenſtände, welche auf ein organiſches Individuum wirken, und durch die Energie, wodurch ſie, jedes einzeln, wirken.

Je mehrere äuſsere Gegenstände alſo, und mit je mehr Energie ſie auf den Organiſmus wirken, desto gröſser ist die abſolute Gewalt des Inzitamentes, und ſo im Gegentheile.

§. 173. Die relative Gewalt des Inzitamentes hingegen wird durch den Grad der Erregbarkeit des organiſchen Individuums beſtimmet, auf welches eine beſtimmte Summe beſtimmter äuſserer Gegenſtände wirket.

Die relative Gewalt des Inzitamentes ist alſo um desto gröſser; je gröſser die Erregbarkeit des Organiſmus ist, und ſo im Gegentheile.

§. 174. Dem Inzitamente von gleicher abſoluter Gewalt kann gradualverſchiedene relative Gewalt zukommen, ſo wie gleiche relative Gewalt des Inzitamentes bei verſchiedener abſoluter Gewalt deſſelben exiſtiren kann.

§. 175. Die Stärke der Erregung hängt ab, (oder die Energie der Entgegenwirkung der Lebensthätigkeit wird beſtimmet) von der relativen ſowohl als abſoluten Gewalt des Inzitamentes.

§. 176. Jedem organiſchen Individuum kömmt, ſchon von ſeiner Entſtehung an, ein beſtimmter Grad, ſowohl der Energie der Lebensthätigkeit als der Rezeptivität, d. i. der Erregbarkeit überhaupt zu, welches zwar mit dem ſukzeſſiven Einwirken der erregenden Gegenſtände proporzionale Verminderung (der Rezeptivität), mit jeder Verminderung des Inzitamentes hingegen

gen proporzionale Vermehrung erleidet; aber immer, im Ganzen genommen, ein bestimmter, nur dem Individuum zukommender Grad ist, und seine Konstituzion, als organischen Individuums, genennt werden kann.

§. 177. Die Konstituzion des organischen Individuums ist also veränderlich. wie die Totalsumme der äusseren Gegenstände, welche sein Inzitament bestimmen, obgleich immer für jedes Individuum, unter allen Umständen, eine bestimmte.

§. 178. Ist die Gewalt des Inzitamentes proporzional der Energie der Lebensthätigkeit, welche seine Konstituzion bestimmet, so existiret gehörig starke Erregung derselben.

§. 179. Existiret hingegen Disproporzion zwischen der Energie der Lebensthätigkeit (welche wir den inneren Faktor der Erregung nennen wollen) und der Gewalt des Inzitamentes (welches wir den äusseren Faktor der Erregung nennen wollen); so weichet die Erregung von ihrer gehörigen Stärke ab.

§. 180. Zu stark ist die Erregung, wenn die Gewalt des äusseren Faktors der Erregung grösser ist als die Energie der, dem Individuum gerade zukommenden (seine Konstituzion bestimmenden), Lebensthätigkeit:

§. 181. Zu schwach hingegen ist die Erregung, wenn die Gewalt des Inzitamentes (äusseren Faktors der Erregung) geringer ist als die Energie der dem Individuum gerade zukommenden (seine Konstituzion bestimmenden), Lebensthätigkeit.

§. 182. Jede Verstärkung der Gewalt des Inzitamentes setzet Verstärkung der Erregung; jede Schwächung

chung der Gewalt des Inzitamentes ſetzet Schwächung der Erregung.

§. 183. Derſelbe Grad der Vermehrung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes ſetzet deſto gröſsere Verſtärkung der Erregung, je gröſser die relative Gewalt deſſelben iſt; deſto geringere hingegen, je geringer dieſe iſt.

Oder: Jeder Zuſatz zu der, einem Individuum zukommenden Totalſumme inzitirender Gegenstände, verstärket um ſo mehr die Erregung, je gröſser die Erregbarkeit des Individuums ist; um ſo weniger hingegen, je geringer dieſe ist.

§. 184. Eben ſo ſetzet derſelbe Grad der Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes deſto gröſſere Schwächung der Erregung, je gröſser die relative Gewalt deſſelben iſt; deſto geringere Schwächung hingegen, je geringere dieſe iſt.

Oder: Jede Verminderung der, einem Individuum zukommenden Totalſumme inzitirender Gegenstände ſchwächet die Erregung des Individuums um ſo mehr, je erregbarer daſſelbe ist, oder je geringere Energie der Lebensthätigkeit ihm nach ſeiner Konstituzion gerade zukömmt; um ſo weniger hingegen, je gröſſer dieſe Energie, je geringer die Erregbarkeit ist.

§. 185. Bei gleicher relativer Gewalt des Inzitamentes wird die Erregung um ſo mehr verſtärket, je gröſſer die Vermehrung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes iſt, um ſo geringer hingegen iſt jene, je geringer dieſe iſt. Daſſelbe Verhältniſs gilt in Hinſicht der Schwächung der Erregung.

Oder; Bei gleichem Grade der Erregbarkeit der Individuen verhält ſich die Verstärkung der Erregung gerade wie die Vermehrung der Totalſumme inzitirender

render Gegenstände; die Schwächung der Erregung gerade wie die Verminderung der Totalſumme der inzitirenden Gegenstände.

§. 186. Jeder Vermehrung der Gewalt des Inzitamentes entſpricht eine proporzionale Vermehrung der Energie der innern Thätigkeit, eine proporzionale Verminderung der Rezeptivität (Reizbarkeit), oder überhaupt proporzionale Verminderung der Erregbarkeit (§. 166. 167. 165.)

§ 187. Eben ſo entſpricht jeder Verminderung der Gewalt des Inzitamentes eine proporzionale Vermehrung der Erregbarkeit (proporzionale Vermehrung der Rezeptivität, Verminderung der Energie der Lebensthätigkeit.)

§. 188. Durch dieſelbe Verſtärkung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes wird die Erregbarkeit um ſo mehr vermindert, je höher der Grad von dieſer iſt; um ſo weniger hingegen, je geringer der Grad derſelben iſt.

Denn um desto gröſser oder geringer ist die relative Gewalt des Inzitamentes.

§. 189. Zu enorme Vermehrung der Gewalt des Inzitamentes tilget alle Erregbarkeit.

§. 190. Da weder Rezeptivität ohne Energie der Thätigkeit, noch dieſe ohne jene exiſtirt, ſo iſt Tilgung der Energie der Thätigkeit des Organiſmus auch Tilgung ſeiner Rezeptivität, oder der Erregbarkeit überhaupt, und umgekehrt.

§. 191. Zu enorme Verminderung der Gewalt des Inzitamentes, welche alle Energie der Lebensthätigkeit aufhebt, tilget daher auch alle Erregbarkeit.

§. 192.

§. 192. Eben daher (§. 190.) gehet das Maximum der Rezeptivität (der Erregbarkeit) in das Minimum derselben über; und eben so das Maximum der Energie der Thätigkeit in das Minimum derselben, welches gleich dem Null von beiden ist.

§. 193. Dasselbe Inzitament vermindert die Erregbarkeit um so mehr, je länger es auf dieselbe wirket. Ein weniger starkes Inzitament kann also in längerer Zeit dieselbe Verminderung der Erregbarkeit bewirken, als ein enormes in sehr kurzer Zeit.

§. 194. Derselbe Zusatz an Inzitament, welcher grosse Verstärkung der Erregung hervorbrachte, bringt, je länger ein solcher auf dasselbe Individuum wirket, immer geringere, und endlich gar keine Verstärkung der Erregung mehr hervor; wohl aber bringt derselbe wieder grosse Verstärkung der Erregung hervor, wenn er, nach dem er sehr beträchtliche Zeit hindurch ausgesetzt wurde, wieder auf den Organismus wirket.

Darauf gründet sich die Gewohnheit an gewisse inzitirende Gegenstände.

§. 195. Jeder individuelle Organismus ist zunächst theilbar in lauter organische Theile, diese wieder in organische, und so stossen wir in der Zergliederung desselben ins Unbestimmte fort auf Gebilde, welche immer noch organisch sind.

§. 196. Alle organischen Gebilde eines Individuums sind unter sich durch gewisse Systeme verbunden, welche aber, nachdem die einzelnen Verästlungen derselben in mannichfaltigen Verbindungen zusammentreffend zusammengesetztere organische Gebilde (einzelne Organe)

von

von verſchiedener Struktur darſtellten, endlich ſelbſt wieder ein Syſtem darſtellen, welches das organiſche Individuum, als ſolches, ſelbſt iſt.

§. 197. Jedes einzelne Organ exiſtiret alſo durch die ſämmtlichen Syſteme, deren Verbindung in ein Syſtem der individuelle Organiſmus ſelbſt iſt, ſo wie der beſtimmte individuelle Organiſmus, als dieſer, nur durch alle einzelnen Organe und beſonderen Syſteme exiſtiret.

§. 198. Die Thätigkeit des Organiſmus und ſeine Rezeptivität für die Einwirkung äuſserer Thätigkeit, d. h. ſeine Erregbarkeit iſt alſo Eine, und unzertheilt. Die Erregbarkeit eines einzelnen Organes iſt alſo die Erregbarkeit des Organiſmus überhaupt in dieſem oder jenem Organe dargeſtellet, und darum wohl allerdings von einem beſtimmten Grade ihrer Faktoren, ſo wie das Organ ſelbſt ein beſtimmtes iſt.

§. 199. Exiſtiret die Erregbarkeit in jedem beſonderen Organe (kleinerem wie gröſsesem organiſchem Gebilde) in einem beſtimmten Grade, der eigenthümlich nur dieſem, keinem anderen zukömmt; ſo fordert auch Jedes, um gehörig ſtark erreget zu werden, inzitirende Gegenſtände von beſtimmter abſoluter Gewalt.

§. 200. Da aber die Erregbarkeit der einzelnen Organe Eine, und unzertheilt dieſelbe Erregbarkeit des ganzen Organiſmus iſt; ſo muſs die durch äuſsere Einwirkung erregte Thätigkeit jedes einzelnen Gebildes erregend für alle damit unmittelbar verbundenen, und Mittels dieſer für die entfernteren, und ſo fort für den geſammten Organiſmus ſeyn.

§. 201 Jeder erregende Gegenſtand wirket daher unmittelbar nur auf einzelne organiſche Gebilde, mittelbar aber auf den ganzen Organiſmus. Folglich verſtärket jeder neue, zur Totalſumme inzitirender Gegenſtände hinzukommende, mittelbar die Erregung des ganzen Organiſmus, vermindert die Erregbarkeit durch den ganzen Organiſmus.

§. 202. Jede Entziehung inzitirender Gegenſtände bewirket alſo auch mittelbar Schwächung der Erregung durch den ganzen Organiſmus, obgleich unmittelbar nur in einzelnen Gebilden, und bringt Vermehrung der Erregbarkeit durch den ganzen Organiſmus.

Aus dem eben (§. 195 — 202) Vorgetragenen erhellet, worin das Spezifike der Erregbarkeit einzelner Theile des Organiſmus, und der Reize einzelner Theile zu ſetzen ſey.

§. 203. Der beſtimmte Grad der Energie der Thätigkeit (ſo wie der Erregbarkeit) welcher jedem einzelnen organiſchen Gebilde zukömmt, hängt von der verſchiedenen Vertheilung derſelben an alle übrigen ab, welche ein beſtimmtes Normalverhältniſs durch alle einzelnen, kleineren, gröſseren Gebilde jedes organiſchen Individuums darſtellet, welches daſſelbe ſtets zu behaupten ſtrebet. Daher iſt jede mittelbare Verſtärkung und Schwächung der Erregung geringer als die unmittelbar bewirkte.

§. 204. Jede zu enorme Verſtärkung des Inzitamentes tilget alſo die Erregbarkeit des ganzen Organiſmus; eben ſo jede zu enorme Verminderung der abſoluten Gewalt deſſelben. Auf beide muſs die Lebensthätigkeit des ganzen Organiſmus aufhören.

§. 205. Alles, was von der äuſseren Natur auf den Organiſmus wirket, wirket der Tendenz nach blos chemiſch oder mechaniſch. Inzitirend wirket auf den Organiſmus der äuſsere Gegenſtand nur dadurch, daſs ſeine Thätigkeit durch die innere (organiſche Lebens) Thätigkeit beſtimmet wird.

§. 206. Derjenige äuſsere Gegenſtand, deſſen Wirkung auf den Organiſmus durch deſſelben (innere) Thätigkeit nicht beſtimmet, beſchränket wird, wirket durchaus chemiſch oder mechaniſch auf und in den Organiſmus.

§. 207. Keine durchaus chemiſche oder mechaniſche Einwirkung eines äuſseren Gegenſtandes auf den Organiſmus iſt reizend oder inzitirend. Denn jede ſolche Einwirkung unterwirft den Theil des Organiſmus, worauf ſie geſchieht, den allgemeinen Geſetzen des Chemiſmus oder Mechaniſmus. Dieſer Theil wirket, ſoweit ſich ſolche Einwirkung erſtrecket, nicht, die äuſſere Einwirkung beſtimmend, wieder zurück, er wirket nicht wie innere Thätigkeit auf die äuſsere, ſo wie die äuſsere nicht als auf innere wirket.

§. 208. Damit alſo ein äuſserer Gegenſtand reizend, inzitirend auf den Organiſmus wirke, dazu iſt erforderlich, daſs zwiſchen der Energie der äuſseren Thätigkeit und der inneren (der Lebensthätigkeit) dasjenige Verhältniſs ſtatt finde, unter welchem die innere Thätigkeit mehr oder weniger beſchränkend, beſtimmend auf die äuſsere Thätigkeit wirken könne.

§. 209. Alles alſo, was, innerhalb dieſem Verhältniſſe, auf den Organiſmus wirket, das wirket reizend,

zend, erregend auf denſelben, und zwar in deſto höherem Grade reizend, erregend, je mehr deſſen (die äuſsere) Thätigkeit beſchränkend, und eben dadurch die Entgegenwirkung der inneren Thätigkeit beſtimmend wirket.

§. 210. Dieſelbe äuſsere Thätigkeit alſo, welche auf ein organiſches Individuum zu beſtimmter Zeit reizend, erregend, wirket, wirket auf ein anderes Individuum, oder auch auf daſſelbe zu einer anderen Zeit, keineswegs reizend, erregend, ſondern durchaus chemiſch oder mechaniſch, wie Unorganiſches auf Unorganiſches. Z. B. hoher Grad von Wärme, Reiben, gewiſſe Bewegungen, u. ſ. f. Daſſelbe gilt auch gerade umgekehrt.

§. 211. Ob alſo ein äuſserer Gegenſtand auf den Organiſmus gehörig reizend, ob er nur überhaupt auf denſelben reizend, inzitirend wirke, oder nicht, das kömmt nicht ſowohl auf den äuſseren Gegenſtand und die Energie ſeiner Thätigkeit an, als vielmehr auf die Energie der dieſer entgegnenden Lebensthätigkeit des Organiſmus, und zwar hauptſächlich in dem Theile, auf welchen jener geradezu wirket, in wieferne nämlich die innere Thätigkeit die äuſsere beſtimmend zu wirken vermag, oder nicht (§. 209.)

§. 212. Nicht alſo jede Wirkung äuſserer Gegenſtände auf den Organiſmus iſt reizend, erregend; oder: nicht jeder Gegenſtand wirket immer auf jeden Organiſmus durch Reiz. Was durchaus chemiſch oder mechaniſch wirket, hebt in denſelben alle Rückwirkung der Lebensthätigkeit auf. Solche Gebilde hören alſo (§. 207.) auch auf, ſich zur geſammten Natur wie Inneres zu

Aeuſse-

Aeuſserem zu verhalten. Chemiſmus oder Mechaniſmus iſt alſo das Alleinbeſtimmende der ganzen Einwirkung.

§. 213. Die durchaus chemiſche Einwirkung äuſserer Gegenſtände auf organiſche Gebilde unterſcheidet ſich von der durchaus mechaniſchen Einwirkung auf dieſelben dadurch, daſs die mechaniſche mehr den Zuſammenhang, die chemiſche hingegen mehr die Miſchung organiſcher Gebilde verändert.

§. 214. Jede Gebildung von Körpern beruht zunächſt auf beſtimmter Miſchung der Beſtandſtoffe. Nur was die beſtimmte Miſchung organiſcher Gebilde aufhebt, hebt alſo auch die beſtimmte organiſche Gebildung derſelben auf.

§. 215. Die durchaus mechaniſche Einwirkung hebt alſo unmittelbar keineswegs die organiſche Gebildung einzelner Theile des Organiſmus, worauf ſie geſchieht, ſondern nur die normale Zuſammenſtimmung der inneren Thätigkeit einzelner organiſcher Gebilde unter ſich und mit anderen zur Einheit der geſammten organiſchen Thätigkeit auf.

§. 216. Die durchaus chemiſche Einwirkung hingegen hebt unmittelbar die beſtimmte organiſche Gebildung derjenigen Theile des Organiſmus auf, worauf ſie geradezu geſchieht, aſſimiliret dieſelben mehr oder weniger der geſammten äuſseren Natur.

§. 217. Je nachdem die Veränderung des Zuſammenhangs, welche durchaus mechaniſche Einwirkungen in organiſchen Gebilden bewirken, verſchieden iſt, ſo iſt auch die Veränderung verſchieden, welche dadurch in der Zuſammenſtimmung der inneren Thätigkeit

keit organischer Gebilde sowohl unter sich als zur Einheit der gesammten Lebensfunkzion gesetzt wird.

§. 218. Der Zusammenhang organischer Gebilde kann aber durch mechanische Einwirkung auf mannichfaltige Weise verändert werden. Erstlich trifft solche Veränderung entweder

a) Den inneren Zusammenhang einzelner Gebilde oder auch grösserer Organe, oder

b) Den äusseren, die Verbindung gewisser organischen Gebilde mit anderen, oder

c) Die blose Lage einzelner Organe unter einander.

§. 219. Die Veränderung des inneren Zusammenhanges einzelner Organe oder kleinerer organischer Gebilde bestehet aber wieder entweder

a) In Trennung des Zusammenhanges, oder

b) In Ausdehnung oder

c) Zusammenpressung einzelner Gebilde.

§. 220. Der äussere Zusammenhang, oder die Verbindung einzelner Organe mit anderen kann durch mechanische Einwirkung entweder

a) Gänzlich aufgehoben, oder

b) Beschränket, oder

c) Ganz abgeändert werden.

§. 221. Was die blose Veränderung der Lage besonderer Organe gegen und neben einander betrifft, so kann dieselbe wohl ebenfalls verschieden seyn, sowohl in Hinsicht der Theile, welche aus ihrer Lage verrücket werden, als der neuen Lage selbst, in welche sie versetzet werden.

§. 222. Die durchaus mechanische Einwirkung ist aber selbst an sich verschieden. Sie bestehet nämlich bald in zu grossem Drucke, bald in Stoss, bald in Zerren, Reissen, oder Schneiden, Stechen, u. s. f.

§. 223. Aeussere Gegenstände, welche durch ihre Figur schicklich sind, mit irgend einer, auch geringen, Gewalt auf organische Theile angebracht eine Trennung des Zusammenhanges dieser Theile hervorzubringen, heissen mechanisch scharfe Körper, z. B. Glassplitter, Nadeln, u. s. f. Die spitzige Figur zeichnet sie vor anderen aus. Stumpf ist dem mechanisch scharfen entgegen gesetzt.

§. 224. Alles, was durch mechanische Einwirkung den Zusammenhang organischer Gebilde völlig trennet, hebt an den Stellen, wo die Trennung geschieht, alle Lebensthätigkeit auf; aber nur an den Stellen der völligen Trennung. Jede mechanische Schärfe wirket daher absolut zerstörend, trennend, nie erregend auf den Organismus. Wo nicht Trennung statt findet, da bleibet noch Lebensthätigkeit.

§. 225. In Organen, welche Ausdehnung oder Zusammenpressung erleiden, wird die freie Wirksamkeit der Lebensthätigkeit in dem Grade beschränket, selbst ganz unterbrochen, in welchem die Ausdehnung oder Zusammenpressung statt findet, und zwar an den Stellen, wo diese existiret.

§. 226. Es erhellet von selbst, wie sehr die Zusammenstimmung der Lebensthätigkeit von Organen, welche entweder eine Trennung ihres Zusammenhanges oder Ausdehnung, oder Zusammenpressung erleiden,

zur

zur Einheit der gesammten Lebensfunkzion theils ganz aufgehoben, theils mehr oder weniger beschränket werden müsse.

§. 227. Durch die blose Veränderung der Verbindung organischer Gebilde unter und mit einander (des äusseren Zusammenhanges) oder ihrer Lage gegen einander, wird die Zusammenstimmung ihrer Lebensthätigkeit zur Einheit der gesammten Lebensfunkzion nicht überhaupt aufgehoben, sondern nur das normale Zusammenstimmen ihrer Lebensthätigkeit unter sich, wie es die bestimmten Lebensakzionen besonderer Organe setzet. Beispiel hievon geben die reinen Verrenkungen (luxationes) oder Brüche (herniae) ohne komplikazion.

§. 228. Allein sind diese, wie in den allermeisten, vielleicht allen Fällen, kompliziret mit Trennung, Ausdehnung, oder Zusammenpressung organischer Gebilde, so entstehet daraus nicht nur Störung der eben (§. 227.) erwähnten partikulären, sondern auch der allgemeinen (§. 226.) Zusammenstimmung der Lebensthätigkeit organischer Gebilde.

§. 229. Da der Organismus seine Integrität und den normalen Zusammenhang seiner Theile mit einer bestimmten Energie der Thätigkeit gegen mechanische Eindrücke vertheidiget, und zwar in jedem seiner Theile mit einer bestimmten Energie, so kann nur dann eine durchaus mechanische Einwirkung statt finden, wenn die äussere mechanische Gewalt grösser ist, als die Energie der inneren Thätigkeit, mit welcher der Organismus den normalen Zusammenhang in den organischen

Gebil-

Gebilden, worauf die äuſsere mechaniſche Gewalt angebracht wird, vertheidiget.

§. 230. Je geringer alſo dieſe Energie in einzelnen Theilen iſt, deſto leichter entſtehen durch dieſelbe mechaniſche Gewalt Störungen des normalen Zuſammenhanges und der Lage der einzelnen Gebilde, und ſo umgekehrt.

So entstehen Verrenkungen, Beinbrüche bei Kindern leichter als bei Männern; Brüche (herniae) bei Weibern nach ſchweren Geburten leichter, als bei ganz geſunden Weibern.

§. 231. An jeder Stelle organiſcher Gebilde, in welcher durch mechaniſche Einwirkung die Lebensthätigkeit aufgehoben iſt, tritt ein Hingeben des Organiſchen an die äuſsere Natur, in wieferne dieſe einwirken kann, ein; jede ſolche Stelle wird von der ſie berührenden Natur aſſimiliret, d. h. den allgemeinen chemiſchen Geſetzen unterworfen.

Beiſpiele geben Wunden, welche der atmoſphäriſchen Luft blos gegeben, faule Jauche enthalten.

§. 232. Daſſelbe tritt in allem Organiſchen ein ſo wie überhaupt die Lebensthätigkeit deſſelben getilget iſt, alſo auch, wenn zu enormes Inzitiren, oder Inzitamententziehen die Lebensthätigkeit tilgte.

Durch Vergiftung mit Opium Verstorbene gehen ſchnell in Fäulniſs über, ſo wie die an enormen Durchfällen Ruhr, Blutflüſſen Verstorbenen.

§. 233. In ſolchen Stellen (§. 231. 232.) wirken äuſsere Gegenſtände (die atmoſphäriſche Luft z. B.) durchaus chemiſch ein, weil gar keine innere Thätigkeit gegen die äuſsere vorhanden iſt. Aeuſsere Gegen-

ſtände wirken aber auch dann durchaus chemiſch in organiſche Gebilde ein, wenn zwar in denſelben Lebensthätigkeit vorhanden iſt, aber in zu geringem Grade, als daſs ſie die, der Tendenz nach chemiſche (auf die Miſchung des Gebildes gehende) äuſsere Thätigkeit beſchränken und beſtimmen könnte (§. 211.)

§. 234. Die Fälle, in welchen ſolches (§. 233.) ſtatt findet, können von zweierlei Art ſeyn.

a) Entweder iſt die Lebensthätigkeit an ſich, in den Stellen, auf welche äuſsere Gegenſtände überhaupt chemiſch einzuwirken ſtreben, von abſolut geringer Energie;

b) Oder die äuſsern Gegenſtände ſtreben mit zu groſſer Energie, chemiſch einzuwirken; die Lebensthätigkeit hat alſo in den Stellen der Berührung nur relativ zu geringe Energie.

§. 235. Gewiſſe äuſsere Gegenſtände (ſo ſcheinet es wenigſtens) wirken mit ſolcher Energie chemiſch auf den Organiſmus, daſs jede, ſolcher Wirkung ausgeſetzte Stelle des Organiſmus, ſey die Energie ſeiner Lebensthätigkeit auch noch ſo groſs, aſſimiliret wird.

Glühhitze, Feuer gehöret beſonders hieher: Arſenikſäure weniger allgemein. u. ſ. f.

§. 236. Je mehr und reiner die Einwirkung äuſserer Gegenſtände auf organiſche Gebilde einen Oxydazions - oder Verbrennungsprozeſs darſtellet, deſto mehr wirket die äuſsere Natur geradezu aſſimilirend, zerſtörend durch ſolche Gegenſtände auf den Organiſmus, und deſto weniger vermag die innere Thätigkeit die Einwirkung

kung der äuſseren Thätigkeit zu beſchränken, zu beſtimmen, deſto ſchneller wird ſie vielmehr ſelbſt, als innere, aufgehoben, die in Berührung mit ſolchen Gegenſtänden kommenden Stellen entmiſchet, aufgelöſet.

§. 237. Aeuſsere Gegenſtände, welche in Berührung mit organiſchen Gebilden kommend, die Miſchung der berührten Stellen leicht aufzulöſen vermögen, heiſſen chemiſch ſcharfe Körper. Der in hohem Grade ſcharfe Körper wird ätzend (korroſiv) genennt. Dem ſcharfen (acre) iſt das fade (vappidum) entgegengeſetzt.

§. 238. Je geringeren, je weniger reinen Oxydazions- oder Verbrennungsprozeſs äuſsere Gegenſtände in den Stellen organiſcher Gebilde, worauf ſie geradezu wirken, hervorzubringen vermögen, deſto weniger zerſtörend wirkend dieſelben, deſto geringere Deſorganiſazion bringen ſie hervor.

§. 239. Da durch Deſoxydazion eines Körpers ſeine Oxydabilität, und ſelbſt der leichte Uebergang deſſelben in Oxydazion geſetzet wird, ſo kann chemiſch ſcharf, und ätzend ſowohl derjenige Körper ſeyn, welcher konzentrirtes Oxygene an ein organiſches Gebilde abſetzet, als derjenige, welcher alles Oxygene ihm entzieht.

Daher ſind ſowohl konzentrirte Säuern, Metalloxyde, als reine Alkalien ätzend.

§. 240. Da äuſsere Gegenſtände nur durch Setzung eines Oxydazionsprozeſſes zerſtörend, auflöſend auf organiſche Gebilde wirken; ſo kann unmittelbar (direkt) zerſtörend, deſorganiſirend blos der mit Oxygène überſättigte

ſättigte Körper, nur mittelbar (§. 239.) zerſtörend aber der demſelben entgegengeſetzte Körper wirken.

§. 241. Körper, welche den oxydirten entgegengeſetzet ſind, wirken alſo nur dann zerſtörend, deſorganiſirend, wenn ihre Gewalt, mit welcher ſie organiſche Gebilde zu deſoxydiren ſtreben, gröſser iſt, als daſs zwiſchen ihr und der Energie der inneren Thätigkeit das Verhältniſs ſtatt fände, innerhalb deſſen beide Thätigkeiten, die innere und äuſsere ſich wechſelſeitig beſtimmen und beſchränken könnten.

Daher kömmt es, daſs flüchtiges Alkali auf ſehr geſchwächte, ödomatöſe Stellen eingerieben ätzend wirket.

§. 242. Dergleichen Körper wirken alſo auf organiſche Gebilde, in welchen die Lebensthätigkeit in hinlänglicher Energie exiſtiret, um ihrer Einwirkung entgegen zu ſtreben, ſie zu beſchränken, vielmehr erregend, als zerſtörend.

Daher gehören das flüchtige und veste Alkali, auf nicht zu ſehr geſchwächte Theile angewendet, unter die ſehr heftigen Reizemittel.

§. 243. Hingegen wirken alle oxydirten Körper mehr oder weniger zerſtörend auf organiſche Gebilde; in umgekehrtem Verhältniſſe jedoch zur Energie ihrer inneren Thätigkeit, und im geraden Verhältniſſe des Oxydirtſeyns von denſelben.

§. 244. Darauf gründet es ſich, daſs die chemiſche Einwirkung oxydirter Körper organiſche Gebilde bald völlig aſſimiliret, bald nur in geringerem Grade ihre Miſchung umändert. In erſtem Falle wird die

Lebens-

Lebensthätigkeit in den affizirten Stellen ganz aufgehoben; im letzten nur mehr oder weniger beschränket. Je mehr oxydirt also ein Körper ist, desto weniger wirket er inzitirend auf den Organismus.

§. 245. In jedem solchem Falle höret die Lebensthätigkeit nicht nur der unmittelbar, sondern auch mittelbar affizirten Organe auf, zur Einheit der gesammten Lebensfunkzion gehörig zusammen zu stimmen.

§. 246. In wieferne die rege Lebensthätigkeit jedes einzelnen organischen Gebildes erregend für die damit verbundenen, diese für fernere, und so für den gesammten Organismus wirket, so wirket jede durchaus chemische Einwirkung auf organische Gebilde Inzitament schwächend auf den gesammten Organismus.

§. 247. Je mehrere und je wichtigere organische Gebilde durchaus chemischer Einwirkung unterworfen werden, und je grösser die Mischungsumänderung in denselben durch äussere Einwirknng ist, desto mehr wird die Erregung der inneren Thätigkeit des gesammten Organismus geschwächet, und umgekehrt.

§. 248. In jedem organischen Gebilde, das hinlängliche Energie der Lebensthätigkeit besitzet, behauptet der Organismus die dem Gebilde eigenthümliche Mischung gegen alles Streben der äusseren Natur durch einen steten Vegetazions- oder Reproduktionsprozess.

§. 249. Jede Stelle organischer Gebilde, welche durch äussere Einwirkung entmischet wurde, ist für den gesammten Organismus, in wieferne sie entmischt, desorganisiret ist, ein Aeusseres, wirket auf den Organismus, wie äussere Natur auf innere Thätigkeit desselben.

§. 250. Gegen die Einwirkung jeder ſolchen Stelle muſs alſo der Organiſmus die normale Miſchung der einzelnen organiſchen Gebilde zu behaupten ſtreben, wenn er nicht ſelbſt aſſimiliret, deſorganiſirt werden ſoll.

§. 251. Die durchaus chemiſche Einwirkung kann alſo nur durch Tilgung aller Lebensthätigkeit über den ganzen Organiſmus, als chemiſche Wirkung, verbreitet werden.

§. 252. Folglich iſt auch jede Miſchungsveränderung, in wieferne ſie von durchaus chemiſcher Einwirkung hervorgebracht wurde, nur auf einzelne Stellen organiſcher Gebilde beſchränket, ſo lange der geſammte Organiſmus Lebensthätigkeit von hinlänglicher Energie beſitzet.

§. 253. Eben ſo iſt und bleibet auch jede von durchaus mechaniſcher Einwirkung geſetzte Veränderung in organiſchen Gebilden auf einzelne Stellen eingeſchränket (blos örtlich).

§. 254. Da jede durchaus chemiſche Einwirkung die Erregung der geſammten Lebensthätigkeit ſchwächet, (§. 247.); ſo wird eben dadurch die Erregbarkeit des ganzen Organiſmus erhöhet, jedoch mehr in den näheren, weniger in den entfernteren organiſchen Gebilden.

§. 255. In wieferne die durchaus mechaniſche Einwirkung die Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde in gewiſſen Stellen entweder gänzlich aufhebt, oder ihre Wirkſamkeit unterbricht, oder doch beſchränket (§. 224. 225.), ſchwächet ſie, mittelbar, die Erregung der Lebensthätigkeit des geſammten Organiſmus.

§. 256. Jede ſolche mechaniſche Einwirkung hat alſo auch Vermehrung der Erregbarkeit durch den ganzen Organiſmus zur Folge, welche jedoch gröſser in den, den leidenden Stellen näheren, geringer in den entfernteren organiſchen Gebilden iſt.

§. 257. Mechaniſche Einwirkungen, welche blos die Lage einzelner Gebilde neben einander, oder ihre bloſe Verbindung mit einander verändern, bringen keine Schwächung der Erregung, alſo auch keine Vermehrung der Erregbarkeit des Organiſmus hervor.

§. 258. In keinem organiſchen Gebilde kann die Lebensthätigkeit über den Normalgrad zu anderen verſtärket, oder geſchwächt oder gar in einzelnen Stellen aufgehoben werden, ohne daſs die Zuſammenſtimmung derſelben mit der Thätigkeit anderer organiſcher Gebilde und des geſammten Organiſmus verändert werde, von dem Normalverhältniſſe abweiche.

§. 259. Das Zuſammenſtimmen der Lebensthätigkeit beſtimmter organiſcher Gebilde unter ſich begründet die Lebensverrichtungen einzelner Organe. Nur das gehörige, normale Zuſammenſtimmen begründet das gehörige von Stattengehen derſelben.

§. 260. Es kann alſo weder Verſtärkung, noch Schwächung noch Beſchränkung der Lebensthätigkeit einzelner organiſcher Gebilde über den Normalgrad zu anderen eintreten, ohne daſs dadurch auch Störung des gehörigen von Stattengehens einzelner Lebensverrichtungen eintrete.

§. 261. Da in ſolcher Störung Uebelſeyn des Organiſmus beſtehet, ſo kann alles, was ſolche Störung in dem

dem Organiſmus zu bewirken vermag, Schädlichkeit für denſelben genennet werden.

§. 262. Da aber ſolche Störung nicht nur von erregenden, ſondern auch von durchaus chemiſch oder mechaniſch auf den Organiſmus einwirkenden Einflüſſen hervorgebracht werden kann; ſo müſſen die Schädlichkeiten, als ſolche, in zwei Klaſſen, in erregende und (chemiſch oder mechaniſch) eindringende abgetheilet werden.

§. 263. Aus obigen Gründen (§. 206 — 210. u. ſ. f.) aber erhellet, daſs derſelbe äuſsere Gegenſtand bald erregend, bald aber durchaus chemiſch oder mechaniſch einwirke, je nachdem die Konſtituzion des organiſchen Individuums beſonders in den affizirten Stellen beſchaffen iſt. Derſelbe Gegenſtand kann alſo auch bald als erregende, bald als (chemiſch oder mechaniſch) eindringende Schädlichkeit auf den Organiſmus wirken.

§. 264. Die beſtimmten äuſseren Gegenſtände können alſo keineswegs ſelbſt, ſondern es kann blos ihre ſchädliche Einwirkung, in die vorhin (§. 263.) angeführten Klaſſen, abgetheilet werden.

§. 265. Es kann ſogar derſelbe Gegenſtand, welcher für Ein organiſches Individuum, zu beſtimmter Zeit, oder auf beſtimmte Gebilde wirkend, eine Schädlichkeit für den Organiſmus enthält, für ein Anderes Individuum, oder auch für daſſelbe zu anderer Zeit, oder auf andere organiſche Gebilde wirkend, die Geſundheit und das Wohlſeyn befördernd wirken.

§. 266. Keine beſtimmte Lebensverrichtung kann aber von ihrem Normalzuſtande abweichen, ohne daſs

auch

auch andere in Hinſicht dieſer ein anderes Verhältniſs erhalten.

§. 267. Je mehr nun eine beſtimmte Verrichtung mit den geſammten Verrichtungen aller Organe zuſammenhängt, deſto wichtiger wird die Störung ihres Normalzuſtandes für den geſammten Organiſmus, und ſo im Gegentheile.

§. 268. Die Verrichtungen derjenigen Organe, von welchen die groſsen Geſchäfte der Aſſimilazion und der auf ihrem höchſten Grade beruhenden Vegetazion (organiſchen Reprodukzion) abhängen, ſind diejenigen, welche nicht nur vor allen in genaueſter Verbindung unter einander zuſammenhangen, ſondern auch auf alle übrigen mächtigen Einfluſs haben.

§. 269. Daher kann keine irgend beträchtliche Störung des Normalverhältniſſes in der Lebensverrichtung eines ſolchen Organes, z. B. des Magens, der Lungen, u. ſ. f. eintreten, ohne daſs die ſämmtlichen Lebensverrichtungen in eine beträchtliche Abweichung ihres Normalverhältniſſes gegen einander geſetzet werden.

§. 270. So ſehr hingegen das gehörige Vonſtattengehen der Verrichtungen der Sinneorgane, der Organe willkührlicher Bewegung, der Aeuſserungen des Verſtandes und der Freiheit von den Verrichtungen der aſſimilirenden Organe abhängt, ſo haben ſie doch ungleich geringeren Einfluſs auf das gehörige Vonſtattengehen von dieſen.

So kann der ganze Organiſmus für die Vegetazion bei völliger Blindheit, Taubheit, Verrücktheit, Blödſinne, u. ſ. f. in ziemlichem Wohlſeyn ſich erhalten, ſolange nur die Organe ſolcher Verrichtungen, und

zwar nur als ſolche, leiden, und die für Aſſimilazion und Vegetazion thätigen Organe leiden nur dann Störung des Normalzustandes ihrer Lebensverrichtungen, wenn nebst jenen Organen auch zugleich andere in beträchtliche Veränderung ihrer Lebensverrichtungen verſetzet werden, wie es z. B. bey den Affekten, Leidenſchaften, Beſchäftigungen des Geistes und des Leibes u. ſ. f. der Fall ist.

§. 271. Es dürfte wohl erlaubt ſeyn, in dem thieriſchen, noch mehr in dem menſchlichen Organiſmus mehrere in einander verwebte Organiſazionen anzunehmen, wovon eine, die niederſte und allgemeinſte, die für Aſſimilazion und Vegetazion wäre, die anderen die für Sinnlichkeit, für freie Bewegungen, für Handlungen der Willkühr und der Vernunft. Die Vegetazion kömmt den letzteren wie der erſten zu; ſie hängt alſo gröſstentheils von der erſten ab, in wieferne ſie auch jenen zu Theile wird. Aber nur das mehr oder weniger Innigverwebtſeyn in einander iſt der Grund, warum durch das Leiden von letzteren auch die erſte bald mehr bald weniger in Leiden verſetzt werde, und dieſes muſs um ſo gewiſſer erfolgen, je mehr jene gerade an den Stellen eine krankhafte Veränderung erlitten, an welchen ſie mit dieſer inniger verwebet ſind.

Ueber-

Uebergang dieſer Lehrſätze in die Noſologie.

§. 272.

Die geſchichtliche Darſtellung dieſer Störungen des Normalverhältniſſes der Lebensthätigkeit einzelner organiſcher Gebilde zu einander, und ihre Verfolgung bis zu dem Punkte, wo Erſcheinungen des Uebelſeyns durch dieſelben nothwendig geſetzet werden, iſt das einzige und wahre Geſchäft der allgemeinen (fundamentalen) Noſologie.

§. 273. Die Phyſiologie organiſcher Individuen beginnt alſo fundamentale Noſologie zu werden, ſo wie ſie die Entſtehung der urſprünglichen Störungen des Normalverhältniſſes der Lebensthätigkeit einzelner organiſcher Gebilde unter ſich darſtellet.

§. 274. Noſologie hat die ſämmtlichen Stadien zu beſchreiben, welche das Uebelſeyn durchgehen muſs, bis es ſich in beſtimmten Erſcheinungen des Uebelſeyns darſtellet. Dieſe Stadien aber, wie aus dem oben (§. 94 — 100.) Vorgetragenen erhellet, ſind das erſte, zweite, und der Eingang des dritten, ſie mögen nun einzeln geraume Zeit hindurch andauern, oder ſchnell in einander übergehen.

§. 275. Die allgemeine Nosologie zerfällt daher selbst in drei Stadien: aber in nicht mehrere, indem sie die ferneren Veränderungen und Verwicklungen der Erscheinungen der ausgebildeten Formen des Uebelseyns bis zu ihrer Beendigung nicht zu verfolgen hat; und selbst vom dritten Stadium berühret sie nur den Eintritt.

§. 276. Ferner hat sie diese Stadien blos in der Einschränkung zu beschreiben, in welcher die Konstrukzion einzelner bestimmter Erscheinungen des Uebelseyns gegeben ist. Die volle Beschreibung einzelner Stadien des Uebelseyns, durch welche die Konstrukzion aller bestimmten Zusammenflüsse bestimmter Erscheinungen des Uebelseyns gegeben wird, hat die besondere Nosologie zu liefern.

§. 277. Zu erinnern ist hier noch, dass die Erscheinungen des Uebelseyns, welche an dem menschlichen Organismus vorkommen, es seyen, welche in dieser Nosologie konstruiret werden sollen.

§. 278. Ferner da Krankheit nur dem Organismus als solchem zukommen kann, so kann die Konstrukzion der Krankheit nur von der Betrachtung des Organismus, als solchem ausgehen.

Manches, was die Pathologen als die einfachsten Krankheiten vester (starrer) und flüssiger Theile angaben, können wir also gar nicht als Krankheiten ansehen, in wieferne nach der bisherigen Idee der Pathologen solche Theile nicht als organische Gebilde, nicht als lebensthätig, betrachtet wurden.

§. 279. Das erste Stadium der Krankheit (folglich auch der Nosologie) hat zuerst die Uranfänge der

der Krankheit und ihre verschiedenen Arten im Allgemeinen zu konstruiren, d. h. die ersten Produkte der Einwirkung schädlicher Einflüsse auf den Organismus, welche wir ursprüngliche Krankheiten nennen wollen.

§. 280. Soll eine ursprüngliche Krankheit konstruiret werden, so muss der Organismus in dem Zeitmomente, von welchem die Konstrukzion ausgehet, als gesund angenommen, und die erste Einwirkung schädlicher Einflüsse auf denselben als das Erste betrachtet werden, von dem aus die Konstrukzion der Krankheit bis zum Hervortreten der Erscheinung des Uebelseyns fortgeführet wird.

§. 281. Die gesammte Nosologie (die allgemeine) ist also ein stetes Fortkonstruiren bis zu dem eben angezeigten Punkte, wobei immer das Verhältniss der einmal gesetzten Krankheit zu der Thätigkeit aller organischen Gebilde, und dieser zur Thätigkeit der äussern Natur, die verschiedenen Wechselwirkungen genau beschrieben werden müssen.

§. 282. Die Assimilazion der von der äusseren Natur aufgenommenen Stoffe durch die Thätigkeit des Organismus wird in dieser weiteren Konstrukzion um so wichtigerer Gegenstand seyn, je mehr die Erhaltung der Individualität des Organismus von dieser Assimilazion selbst abhängt.

§. 283. Allein dieselbe kann nur Mittelglieder in dieser Konstrukzion, nie das erste Glied derselben, liefern. Das erste Glied wird in unserer Konstrukzion immer

mer

mer das allerwichtigſte bleiben. Dieſes gehörig auszumitteln, ſoll uns daher vorzüglich beſchäftigen, und wir werden uns dabei länger aufhalten müſſen, als bei jedem der folgenden, beſonders da wir jede einfachere Art deſſelben, die Faktoren deſſelben, oder die Momente ihrer Urſache genau kennen lernen müſſen, und da wir jede einfachere Art deſſelben zuerſt im Allgemeinen, und dann noch, wie es in beſonderen Organen und kleineren organiſchen Gebilden produziret wird, darzuſtellen haben.

§. 284. Bei Verfolgung der ferneren Glieder, welche von der Natur eingeſchoben werden, und der ferneren Stadien ſelbſt können wir uns nur an den einfacheren Gang der Natur halten, weniger an die mannichfaltigen Komplikazionen, welche ſehr oft vorkommen. Aber ſelbſt dieſe Komplikazionen laſſen ſich dann nur mit Erfolg konſtruiren, wenn der einfachere Gang der Natur konſtruiret iſt. Nur dieſes kömmt der allgemeinen und fundamentalen Noſologie zu: Jenes iſt mehr das Geſchäft der Angewendeten oder Speziellen.

Ent-

Entwurf
der
allgemeinen Nosologie.

Erſtes Stadium der Krankheit.

§. 285.

Krankheit des Organiſmus kann nie entſtehen, ohne daſs äuſsere Gegenſtände auf organiſche Gebilde einwirkend ihre Lebensthätigkeit von dem Normalverhältniſſe ihrer Zuſammenſtimmung mit der Lebensthätigkeit anderer damit verbundener organiſcher Gebilde abbringen.

§. 286. Alle äuſseren Gegenſtände, welche durch Störung dieſes Normalverhältniſſes Schädlichkeiten für den Organiſmus (Krankheit erzeugend) ſind, wirken aber entweder als erregende, oder als (chemiſch oder mechaniſch) eindringende Schädlichkeiten.

§. 287. Alle urſprünglichen Krankheiten müſſen daher entweder durch Veränderung der Energie der Erregung der Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde, oder durch mechaniſche oder chemiſche Einwirkungen auf dieſelben hervorgebracht werden.

§. 288. Der erſte Schritt zur Konſtrukzion der Krankheit beſtehet alſo in der Bezeichnung der durch beiderlei Schädlichkeiten erzeugten Veränderungen, nämlich der allgemeinen Abweichung der Erregung der Lebensthätigkeit von ihrer gehörigen Energie, und der allgemeinſten mechaniſchen und chemiſchen Veränderungen organiſcher Gebilde.

Abweichungen der Erregung der Lebensthätigkeit von ihrer gehörigen Energie.

§. 289.

Gehörig ſtark erreget iſt der Organiſmus, wie jedes organiſche Gebilde, wenn die Gewalt des Inzitamentes der Energie der inneren Thätigkeit proporzional iſt, wie dieſe gerade vermöge ihrer gegenwärtigen Konſtituzion geſetzt iſt. (§. 178.)

§. 290. Jede Diſproporzion zwiſchen dem inneren und äuſseren Faktor der Erregung (§. 179.) ſetzet Abweichung der Erregung von der gehörigen Stärke.

§. 291. Die Abweichung der Erregung von der gehörigen Stärke kann zweierlei ſeyn, Zuſtand der zu groſsen und der zu geringen Stärke der Erregung (Hyperſthenie und Aſthenie derſelben): Jener liegt zu groſse, dieſer zu geringe Gewalt des Inzitamentes und darauf beruhende Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung zu Grunde. (§. 180. 181.)

§. 292. Beiderlei Abweichungen der Erregung von ihrer gehörigen Stärke müſſen wir hier im Allgemeinen betrachten, und zwar vor allem ohne Rückſicht auf ihre Verſchiedenheit, mit welcher ſie in einzelnen Fällen entſtehen. Dieſe haben wir wohl ebenfalls gleich darauf zu betrachten: Allein jene erſtere Betrachtung muſs den Weg erſt zur letzteren bahnen.

Hyper-

Hyperſthenie der Erregung.

§. 293.

Hyperſthenie der Erregung exiſtiret nur dann, aber dann auch immer, wann die Gewalt des Inzitamentes gröſser iſt als die Energie der Lebensthätigkeit, welche gerade dem Organiſchen nach ſeiner Konſtituzion zukömmt.

§. 294. Gehörige Stärke der Erregung kann alſo nie in Hyperſthenie derſelben übergehen, wenn nicht die Gewalt des Inzitamentes vermehret wird.

§. 295. Der Uebergang der gehörig ſtarken Erregung in Hyperſthenie derſelben kann aber nur durch Vermehrung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes (§. 171. 172.) verurſachet werden.

Beweiſs. Soll überhaupt Hyperſthenie der Erregung entſtehen, ſo muſs die Gewalt des Inzitamentes vermehret werden. (§. 293.) Nun iſt aber nur entweder Vermehrung der abſoluten oder der relativen Gewalt des Inzitamentes möglich. Vermehrung der relativen Gewalt des Inzitamentes beruhet auf Vermehrung der Erregbarkeit. Vermehret kann aber, in dem gehörig ſtark erregten organiſchen Gebilde, die Erregbarkeit nur dadurch werden, daſs ihm an Inzitament abſolut entzogen wird. Da ſich nun die Stärke der Erregung verhält, wie die Gewalt des Inzitamentes überhaupt, und da dieſe Gewalt des Inzitamentes durch jede Verminderung des Inzitamentes an ſich vermindert wird; ſo kann,

ob gleich daraus Vermehrung der Erregbarkeit entſtehet, doch durch ſolche Verminderung des Inzitamentes, oder, was hier einerlei iſt, durch Vermehrung der relativen Gewalt des Inzitamentes keine Hyperſthenie der Erregung entſtehen. Folglich entſtehet ſie nur durch Vermehrung der abſoluten Gewalt deſſelben.

§. 296. In gehörig ſtark erregten organiſchen Gebilden kann überhaupt, wie aus dem eben geführten Beweiſe erhellet, Vermehrung der relativen Gewalt des Inzitamentes nur bei Verminderung der Energie der Erregung entſtehen. Die gehörig ſtarke Erregung muſs alſo in Schwäche derſelben übergehen, wenn Vermehrung der relativen Gewalt des Inzitamentes entſtehen ſoll.

§. 297. Nie geht alſo gehörige Stärke der Erregung geradezu in Hyperſthenie derſelben über, wenn nicht ein Zuſatz zu den ſchon exiſtirenden erregenden Gegenſtänden hinzukömmt.

§. 298. Je mehr durch ſolchen Zuſatz (§. 297.) die Gewalt des Inzitamentes überhaupt vermehret wird, deſto höherer Grad der Hyperſthenie entſtehet; deſto geringerer hingegen, je weniger dadurch die Gewalt des Inzitamentes überhaupt vermehret wird.

§. 299. Durch denſelben Zuſatz zu den inzitirenden Gegenſtänden wird aber die Gewalt des Inzitamentes überhaupt um deſto mehr vermehret, je gröſser der Grad der Erregbarkeit des Organiſchen iſt, worauf dieſer Zuſatz geſchieht; um ſo weniger hingegen wird ſie vermehret, je geringer der Grad der Erregbarkeit iſt.

§. 300. Durch denſelben Zuſatz zu der ſchon exiſtirenden Summe inzitirender Gegenſtände wird alſo um ſo gröſsere Hyperſthenie geſetzet, je gröſser die Erregbarkeit des Organiſchen iſt, worauf der Zuſatz geſchieht; deſto geringere Hyperſthenie hingegen, je geringer die Erregbarkeit deſſelben iſt.

301. Bei gleichem Zuſatze von inzitirenden Gegenſtänden zu der ſchon exiſtirenden Summe derſelben wird alſo der Grad der Hyperſthenie der Erregung beſtimmet durch die Konſtituzion, welche dem Organiſchen, worauf der Zuſatz geſchieht, gerade zukömmt, und zwar in umgekehrten Verhältniſse zur Energie der Lebensthätigkeit, welche durch ſie geſetzt iſt. Denn je geringer dieſe iſt, deſto gröſsere Diſproporzion zwiſchen Faktoren der Erregung entſteht durch denſelben Zuſatz von inzitirenden Gegenſtänden; deſto geringere hingegen, je gröſser die gerade gegenwärtige Energie der Lebensthätigkeit iſt. Energie der Lebensthätigkeit und Empfänglichkeit für Reiz (alſo auch Erregbarkeit) ſtehen immer in umgekehrten Verhältniſſe zu einander (§. 165.)

§. 302. Bei gleichem Grade der Erregbarkeit hingegen wird die Gewalt des Inzitamentes um deſto mehr vermehret (um ſo gröſsere, darauf ſich gründende Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung geſetzt), je mehrere oder kräftigere inzitirende Gegenſtände zu der ſchon exiſtirenden Summe derſelben hinzugeſetzet werden; deſto weniger hingegen, je geringer dieſer Zuſatz iſt.

§. 303. Bei gleichem Grade der Erregbarkeit wird alſo um ſo höherer Grad der Hyperſthenie der Erregung geſetzet, je mehrere oder ſtärkere inzitirende Gegenſtände zur ſchon gegenwärtigen Summe derſelben hinzugeſetzet werden, deſto geringerer, je geringer der Zuſatz iſt.

§. 304. Iſt alſo die gerade gegenwärtige Konſtituzion organiſcher Individuen dieſelbe, ſo wird der Grad der Hyperſthenie der Erregung blos durch die Quantität und Qualität zugeſetzter inzitirender Gegenſtände beſtimmet.

§. 305. Der Grad der Hyperſthenie der Erregung ſtehet alſo überhaupt im zuſammengeſetzten Verhältniſſe des Zuſatzes von inzitirenden Gegenſtänden (der Menge und Energie nach) und des gerade gegenwärtigen Erregbarkeitsgrades, oder - im geraden Verhältniſſe des erwähnten Zuſatzes, und im umgekehrten der durch die gegenwärtige Konſtituzion geſetzten Energie der Lebensthätigkeit.

§. 306. So verſchieden nun dieſes Verhältniſs ſeyn kann, eben ſo verſchieden können die Grade der Hyperſthenie der Erregung ſeyn.

Aſthenie der Erregung.

§. 307.

Aſthenie der Erregung exiſtiret nur dann, aber dann auch immer, wann die Gewalt des Inzitamentes geringer iſt, als die Energie der Lebensthätigkeit, welche gerade dem Organiſchen nach ſeiner gegenwärtigen Konſtituzion zukömmt.

§. 308. Gehörige Stärke der Erregung kann alſo nie in Aſthenie derſelben übergehen, wenn nicht die Gewalt des Inzitamentes vermindert wird.

§. 309. Der unmittelbare Uebergang der gehörig ſtarken Erregung in Aſthenie derſelben kann aber nur durch Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes verurſachet werden.

Beweiſs. Nur wenn die Gewalt des Inzitamentes vermindert wird, kann überhaupt gehörige Stärke der Erregung in Aſthenie derſelben übergehen (§. 308.). Nun iſt aber nur entweder Verminderung der abſoluten oder der relativen Gewalt des Inzitamentes möglich. Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes geſchieht nur durch Verminderung der Erregbarkeit. Vermindert kann aber die Erregbarkeit in einem gehörig ſtark erregten Organiſmus nur dadurch werden, daſs demſelben Inzitament zugeſetzet werde. Wird aber dem gehörig ſtark erregten Organiſmus noch an Inzitament zugeſetzt, ſo muſs wohl immerhin die Erregbar-

keit

keit vermindert werden, aber es kann das nur in dem Grade geſchehen, in welchem die Erregung des Organiſmus verſtärket wird, weil durch jede Verſtärkung des Inzitamentes Verſtärkung der Erregung entſteht. Durch Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes kann alſo keineswegs gehörige Stärke der Erregung geradezu (direkt) in Aſthenie übergehen. Folglich iſt dieſer Uebergang nur durch Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes möglich.

§. 310. Jede in einem gehörig ſtark erregten Organiſmus geradezu entſtehende (direkte) Aſthenie der Erregung beruhet alſo auf Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes.

§. 311. Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes kann, nach dem eben (§. 309.) Vorgetragenen nur bei Verſtärkung der Erregung entſtehen; Gehörige Stärke der Erregung muſs alſo zunächſt in Hyperſthenie derſelben übergehen, wenn relative Verminderung der Gewalt des Inzitamentes entſtehen ſoll.

§. 312. Soll alſo Aſthenie der Erregung durch Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes entſtehen, ſo kann ſie nur mittels der Hyperſthenie der Erregung entſtehen.

§. 313. Die Aſthenie der Erregung durch Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes (derer Möglichkeit in der Folge bewieſen werden wird) wird alſo nie durch unmittelbaren Uebergang gehöriger Stärke derſelben, ſondern immer nur durch den Mittelzuſtand von Hyperſthenie hervorgebracht, iſt immer indirekt entſtehend.

Daraus

Daraus erhellet die Gründlichkeit der von Brown angegebenen Eintheilung der Asthenie der Erregung in direkte und indirekte, welche sich aber nur auf die verschiedene Entstehungsweise bezieht.

§. 314. Da hier die Entstehung der Krankheit konstruiret werden soll, also von blos ursprünglicher, d. h. unmittelbar im gesunden Organismus hervorgebrachter Krankheit die Rede seyn kann; so kann hier nicht von der indirekten, sondern blos von der direkten Asthenie der Erregung gehandelt werden.

Von der indirekten Asthenie der Erregung kann erst weiter unten gehandelt werden.

Direkte

Direkte Aſthenie der Erregung.

§. 315.

Direkte (geradezu im gehörig erregten Organiſmus entſtehende) Aſthenie der Erregung beruhet immer auf Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes, exiſtiret alſo immer nur durch Entziehung inzitirender Gegenſtände.

§. 316. Je mehr durch Entziehung inzitirender Gegenſtände von der Summe derſelben die Gewalt des Inzitamentes überhaupt vermindert wird, deſto höherer Grad der Aſthenie der Erregung wird dadurch hervorgebracht; deſto geringerer hingegen, je weniger dadurch die Gewalt des Inzitamentes überhaupt vermindert wird.

§. 317. Durch dieſelbe Entziehung inzitirender Gegenſtände wird aber die Gewalt des Inzitamentes für den Organiſmus um deſto mehr vermindert (dadurch deſto gröſsere Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung geſetzt), je gröſser der Grad ſeiner Erregbarkeit iſt, um ſo weniger hingegen, je geringer der Grad der Erregbarkeit iſt.

Beweiſs. Je gröſser der Grad der Erregbarkeit des Organiſmus iſt, deſto gröſser iſt die relative Gewalt deſſelben Inzitamentes an ſich, deſto wenigere und geringer inzitirende Gegenſtände bedarf derſelbe, um gehörig

hörig ſtark erreget zu werden: und ſo im Gegentheile. Gleiche Entziehung inzitirender Gegenſtände iſt daher ungleich gröſsere Entziehung für den mehr erregbaren Organiſmus, auf welchen, als mehr erregbaren, zur gehörig ſtarken Erregung nur wenige und geringe inzitirende Gegenſtände wirken; als für den weniger erregbaren, auf welchen um ſo mehrere und ſtärkere inzitirende Gegenſtände wirken, um ihn gehörig ſtark zu inzitiren. Folglich hat bei ganz gleicher Entziehung inzitirender Gegenſtände von gehörig ſtark erregten Organiſmen dasjenige Inzitament, welches dem mehr erregbaren übrig bleibet, überhaupt wenigere Gewalt, als das welches dem weniger erregbaren übrig bleibet. (Eben daraus erhellet auch, daſs bei gleicher Entziehung inzitirender Gegenſtände um ſo gröſsere Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung entſteht, je gröſser die Erregbarkeit des Organiſmus iſt; und umgekehrt).

§. 318. Durch dieſelbe Entziehung inzitirender Gegenſtände von der Summe derſelben wird alſo um deſto höherer Grad der (direkten) Aſthenie der Erregung geſetzet, je gröſser die Erregbarkeit des individuellen Organiſmus iſt, welcher ſie erleidet, deſto geringerer Grad der Aſthenie hingegen, je geringer die Erregbarkeit des leidenden individuellen Organiſmus iſt.

§. 319. Bei gleicher Entziehung inzitirender Gegenſtände von der gerade exiſtirenden Summe derſelben in einem gehörig ſtark erregten Organiſmus wird der Grad der durch ſolche Entziehung entſtehenden Aſthenie der

Erregung

Erregung bestimmet durch die Konstituzion des, solche Entziehung erleidenden, Organismus. Derselbe verhält sich nämlich gerade wie der Grad der ihm nach seiner Konstituzion zukommenden Erregbarkeit, und umgekehrt wie die ihm zukommende Energie der Lebensthätigkeit.

§. 320. Bei gleichem Grade der Erregbarkeit hingegen wird die Gewalt des Inzitamentes um so mehr vermindert (um so grössere, darauf beruhende Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung gesetzt), je mehrere und je kräftigere inzitirende Gegenstände der gerade gegenwärtigen Summe derselben entzogen werden; desto weniger hingegen, je geringer diese Entziehung ist.

§. 321. Bei gleichem Grade der Erregbarkeit wird also um so höherer Grad der (direkten) Asthenie der Erregung hervorgebracht, je mehrere und je kräftigere inzitirende Gegenstände der gerade gegenwärtigen Summe derselben entzogen werden; desto geringerer, je geringer diese Entziehung ist.

§. 322. Ist also die Konstituzion, welche mehreren gehörig stark erregten Individuen gerade zur Zeit, in welcher Entziehung inzitirender Gegenstände bevorsteht, zukömmt, ganz dieselbe, so wird der Grad der (direkten) Asthenie blos durch die Menge und Beschaffenheit der entzogenen inzitirenden Gegenstände bestimmet.

§. 323. Der Grad der (direkten) Asthenie der Erregung steht also überhaupt im zusammengesetzten

Verhält-

Verhältnisse, der Entziehung inzitirender Gegenstände (der Menge und Energie nach) und des gerade gegenwärtigen Grades der Erregbarkeit, oder: im geraden Verhältnise der erwähnten Entziehung und im umgekehrten der durch die gegenwärtige Konstituzion gesetzten Energie der Lebensthätigkeit.

§. 324. So verschieden also dieses Verhältniss seyn kann, eben so verschieden kann auch der Grad der (direkten) Asthenie der Erregung seyn.

Allge-

Allgemeine mechanische Veränderungen organischer Gebilde.

§. 325.

Solange die Energie der inneren Thätigkeit, mit welcher der Organismus den normalen äusseren und inneren Zusammenhang der einzelnen organischen Gebilde, ihre normale Lage gegen einander behauptet, proporzional oder gar überlegen ist der Gewalt, mit welcher äussere Gegenstände, als bewegte Masse, auf einzelne Stellen desselben wirken, solange bleibt der normale Zustand desselben, in Hinsicht des inneren, äusseren Zusammenhanges einzelner organischer Gebilde, und ihrer Lage gegen einander. (§. 229.)

§. 326. Mechanische Veränderungen können also in organischeu Gebilden nur dann hervorgebracht werden, wenn die Gewalt, mit welcher äussere Gegenstände gegen dieselben bewegt sind, grösser ist, als die Energie der innern Thätigkeit, welche der Organismus in denselben der äusseren Gewalt entgegensetzt, jene also von dieser überwunden wird.

§. 327. Je geringer also die Energie der inneren Thätigkeit ist, mit welcher der Organismus in einzelnen organischen Gebilden ihren inneren und äusseren Zusammenhang und ihre Lage zu einander vertheidiget, desto leichter entstehet, durch gleich starke Gewalt von aussen, mechanische Veränderung in organischen Gebilden;

den; deſto ſchwerer hingegen, je gröſser die Energie der inneren Thätigkeit in denſelben iſt.

§. 328. Bei gleicher Energie der inneren Thätigkeit (§. 327.) entſtehet um ſo leichter mechaniſche Veränderung in organiſchen Gebilden, je ſtärker eindringend an ſich die Gewalt äuſserer, gegen dieſelben bewegter Gegenſtände iſt; deſto ſchwerer hingegen, je ſchwächer eindringend dieſe an ſich iſt.

§. 329. Die äuſsere mechaniſch auf organiſche Gebilde wirkende Gewalt äuſserer Gegenſtände muſs alſo in doppelter Rückſicht betrachtet werden, abſolut, d. h. wie ſtark ſie an ſich iſt, und relativ, d. h. wie ſtark ſie in Hinſicht der, ihr vom Organiſmus in den organiſchen Gebilden entgegen geſetzten, inneren Thätigkeit iſt.

§. 330. Die Leichtigkeit der Entſtehung und die Gröſse der mechaniſchen Veränderung in organiſchen Gebilden ſtehet, alſo im zuſammengeſetzten Verhältniſſe der abſoluten und relativen äuſseren, mechaniſch auf einzelne Gebilde wirkenden, Gewalt. — Bei gleicher abſoluter verhält ſich dieſelbe wie der Grad der relativen (§ 327.) bei gleicher relativer hingegen wie der Grad der abſoluten (§ 328.) Gewalt.

§. 331. Die Art der mechaniſchen Veränderung organiſcher Gebilde iſt verſchieden theils nach Verſchiedenheit der Stellen, auf welche geradezu die Gewalt äuſserer Gegenſtände mechaniſch eindringt, theils nach Verſchiedenheit der äuſseren Gegenſtände, welche, gegen organiſche Gebilde bewegt, mechaniſch eindringen.

§. 332.

§. 332. Die Stellen an organischen Gebilden, auf welche mechanische Gewalt geradezu einwirket, können aber seyn

a) Im Zusammenhange mehrerer organischer Gebilde zu bestimmten Organen;

b) In der Verbindung mehrerer Organe unter sich;

c) In der blosen Lage einzelner Organe neben einander.

§. 333. Nach der eben (§. 332.) betrachteten Verschiedenheit werden wir nun die verschiedenen Arten allgemeiner mechanischer Veränderungen organischer Gebilde betrachten. Dieselbe Betrachtung richten wir daher auf die mechanischen Veränderungen des Zusammenhanges einzelner Organe, der Verbindung mehrerer Organe unter sich, und der Lage mehrerer neben einander.

§. 334. Da diese Betrachtung blos zu dem Zwecke angestellet wird, um dadurch zur Konstrukzion der Krankheit oder der Erscheinungen des Uebelseyns zu gelangen, so können wir in dieselbige nur die Veränderungen wirklicher organischer Gebilde, und zwar nur solche aufnehmen, durch welche nothwendig eine Störung der normalen Zusammenstimmung der Lebensthätigkeit einzelner Organe unter sich gesetzt wird.

§. 335. Aus diesem Grunde können die mechanischen Veränderungen (Verletzungen) der blosen Epidermis, der blosen Nägel an Händen und Füsen, auch der blosen Haare nicht hieher gerechnet werden, indem, wenn auch ihre Organisazion nicht zweifelhaft wäre, durch blose Verletzung solcher Gebilde keine solche Störung gesetzet wird.

Mechani-

Mechanische Veränderungen des Zusammenhanges organischer Gebilde.

§. 336.

Der Zusammenhang einzelner organischer Gebilde, in wieferne sie bestimmte, kleinere, grössere Organe darstellen, kann durch mechanisches Einwirken äusserer Gegenstände auf dieselben verändert werden:

a) Mit Aufhebung des Zusammenhanges an einzelnen Stellen;

b) Ohne Aufhebung desselben

c) Sowohl mit als ohne diese.

§. 337. Gänzlich aufgehoben wird der Zusammenhang organischer Gebilde an einzelnen Stellen, wenn die mechanisch eindringende Gewalt absolut grösser ist, als die Energie der inneren Thätigkeit des Organismus, durch welche der Zusammenhang in organischen Gebilden überhaupt behauptet wird, so, dass die innere Thätigkeit dem Einwirken der äusseren Gewalt gar nicht widerstreben, sie gar nicht zu beschränken, zu bestimmen vermag.

§ 338. Ohne Aufhebung wird aber der Zusammenhang organischer Gebilde blos verändert, wenn die mechanisch eindringende Gewalt nur grösser ist, als die Energie der inneren Thätigkeit, durch welche in diesen Gebilden der bestimmte, normale Zusammenhang derselben behauptet wird, wobei jedoch die innere Thä-

tigkeit noch das Einwirken der äuſseren mechaniſchen Gewalt einiger Maſſen zu beſchränken, zu beſtimmen vermag.

§. 339. Theils mit, theils ohne gänzliche Aufhebung wird der Zuſammenhang einzelner organiſcher Gebilde verändert, wenn die mechaniſch eindringende Gewalt, in wieferne ſie auf einzelne Stellen wirket, abſolut gröſser iſt, als die Energie der inneren Thätigkeit, durch welche der Zuſammenhang dieſer Stellen überhaupt behauptet, in wieferne ſie ſich aber auf noch andere Stellen erſtrecket, nur gröſser iſt, als die Energie der inneren Thätigkeit, durch welche in dieſen gerade ihr beſtimmter, normaler Zuſammenhang behauptet wird, ſo daſs von der inneren Thätigkeit des Organiſmus in einzelnen Stellen gar kein, in anderen irgend ein gröſſerer geringerer, beſtimmender, beſchränkender Widerſtand geleiſtet wird.

§. 340. Da die Gewalt, durch welche aller Zuſammenhang eines organiſchen Gebildes überhaupt in einzelnen Stellen aufgehoben wird, ungleich gröſser ſeyn muſs, als die Gewalt, wodurch in denſelben nur der beſtimmte Zuſammenhang, als dieſer beſtimmte, aufgehoben, d. h. der Zuſammenhang blos verändert wird; ſo hängt es von dem Grade der mechaniſch eindringenden Gewalt ab, ob gänzliche Aufhebung oder bloſe Veränderung des Zuſammenhanges organiſcher Gebilde hervorgebracht werde.

§. 341. Aus dem Obigen (§. 326 — 329.) erhellet, daſs es hier gleichviel ſey, ob die mechaniſch eindringende Gewalt abſolut, oder relativ gröſser ſey,

als

als die Energie der ihr in den leidenden Stellen vom Organiſmus entgegen geſetzten inneren Thätigkeit.

§. 342. Da die Energie der inneren Thätigkeit verſchieden iſt nach Verſchiedenheit der Konſtituzion individueller Organiſmen, und ſelbſt verſchieden in denſelben Individuen nach Verſchiedenheit der Konſtituzion einzelner organiſcher Gebilde; ſo muſs abſolut betrachtet dieſelbe mechaniſch eindringende Gewalt, relativ ganz verſchiedene Gewalt ſeyn nach Verſchiedenheit der organiſchen Individuen, und ſelbſt in demſelben Individuum nach Verſchiedenheit der einzelnen organiſchen Gebilde.

§. 343. Abſolut betrachtet dieſelbe mechaniſch eindringende Gewalt alſo, welche in einigen Individuen von ſtärkerer Konſtituzion gar keine Veränderung des Zuſammenhanges organiſcher Gebilde zu bewirken hinreicht, reichet hin in anderen Individuen von Schwächerer Konſtituzion allerdings Veränderung des Zuſammenhanges zu bewirken, in noch ſchwächeren, den Znſammenhang ſogar gänzlich aufzuheben.

§. 344. Daſſelbe (§. 343.) gilt von einzelnen organiſchen Gebilden deſſelben Individuums.

§. 345. Jede mechaniſch eindringende Gewalt verliert abſolut an ihrer Stärke um ſo mehr, je entfernter die Stellen, auf welche ſie ſich erſtrecket, von den unmittelbaren Berührungsſtellen ſind; iſt folglich am ſtärkſten an den Berührungsſtellen ſelbſt.

§. 346. Der Grad der Veränderung des Zuſammenhanges organiſcher Gebilde wird alſo durch ein dreifaches Verhältniſs beſtimmet, er ſtehet nämlich im gera-

Staats-Bibliothek Bamberg

den Verhältniſſe der abſoluten und der relativen Gewalt der mechaniſchen Einwirkung und im umgekehrten der Entfernung der dadurch leidenden Stellen von den Berührungsſtellen.

§. 347. Die Einwirkung mechaniſcher Gewalt auf organiſche Gebilde geſchieht entweder mittels Gegenſtände, welche nicht zu dem Organiſmus gehören, oder ſelbſt mittels organiſcher Gebilde deſſelben Individuums, und zwar auf verſchiedene Art, durch Druck, Stoſs, Stich, Schnitt, Hieb, Reiſſen, u. ſ. f.

§. 348. Bei jeder mechaniſchen Einwirkung iſt die Figur der Gegenſtände, mittels welcher die mechaniſche Gewalt wirket, beſtimmend für die Art der Veränderung, welche dadurch hervorgebracht wird. Je ſpitziger nämlich der Körper, mittels welchen die mechaniſche Gewalt wirket, auf der, dem leidenden organiſchen Gebilde zugekehrten Seite iſt, auf deſto geringere Stelle organiſcher konzentriret ſich die einwirkende Gewalt; deſto weniger vermag alſo der Organiſmus an derſelben Stelle dem Eindringen der äuſseren Gewalt Widerſtand zu leiſten, deſto mehr iſt alſo völlige Trennung des Zuſammenhanges in der geradezu affizirten Stelle die unmittelbare Folge.

§. 349. Je abgeründeter, platter und breiter hingegen der Körper, mittels deſſen die mechaniſche Gewalt einwirket, auf der, der leidenden Stelle zugekehrten Seite iſt, deſto gröſser iſt die Stelle, über welche ſich die äuſsere Gewalt verbreitet, in deſto mehreren Punkten vermag alſo die innere Thätigkeit ihr Widerſtand zu leiſten, deſto ſchwerer vermag es demnach die äuſ-

ſere

ſere Gewalt den Zuſammenhang der organiſchen Gebilde in den Berührungsſtellen wirklich aufzuheben.

§. 350. Alle Körper, mittels welcher mechaniſche Gewalt auf organiche Gebilde einwirket, haben mehr oder weniger die erſte (§. 348.) oder zweite (§. 349.) Figur. Die erſteren heiſſen mehr oder weniger (mechaniſch) ſcharf, die letzteren mehr oder weniger ſtumpf.

§. 351. Stellet der Körper auf der, dem leidenden organiſchen Gebilde zugekehrten, Seite eine einzige Spitze dar, wie z. B. eine Nadel, ein ſpitziger Degen, u. ſ. f. ſo wirket die mechaniſche Gewalt geradezu den Zuſammenhang in der geringſten Stelle trennend, durch Stich; wenn die mechaniſche Gewalt auf dieſe einzige Stelle verweilet, und tief eindringet, durch Ritz hingegen, wenn ſie mehr oberflächlich, aber über eine weitere Stelle fortſchreitet.

§. 352. Stellet hingegen der Körper auf der Stelle des Eindringens eine in die Breite fortlaufende Spitze dar, wie z. B. ein Schwert, Beil u. d. gl., ſo wirket die mittels derſelben eindringende mechaniſche Gewalt auf eine längere Stelle den Zuſammenhang trennend, und zwar durch Hieb, wenn die äuſsere Gewalt nur gerade auf dieſe längere Stelle gerichtet iſt; durch Schnitt hingegen, wenn ſie ihre Richtung der Länge nach weiter fort nimmt.

§. 353. Da die mechaniſch eindringende Gewalt in den (mechaniſch) ſcharfen Körpern als Werkzeug derſelben nur auf wenige Berührungspunkte oder doch nur

der

der Länge nach auf Stellen organiſcher Gebilde nie aber auf eine breitere Fläche wirket; ſo iſt eben darum die mittels ſolcher wirkende Gewalt immer auf ungleich wenigere Stellen, der Fläche organiſcher Gebilde nach beſchränket, als die durch ſtumpfe Körper eindringenden. Scharfe Körper werden alſo immer nur in die Stellen wirken, in welchen ſie den Zuſammenhang trennen, nie auf weitere ihre Einwirkung verbreiten.

§. 354. Bei ſtumpfen Körpern, als Werkzeugen mechaniſch eindringender Gewalt tritt gerade das Gegentheil von dem eben (§. 353.) Geſagten ein.

§. 355. Bei Körpern, welche auf der Seite, auf welcher durch ſie mechaniſche Gewalt eindringet, zum Theil zugeſpitzt, zum Theil aber ſtumpf ſind, tritt in Hinſicht der mittels ſolcher bewirkten Veränderung in dem Zuſammenhange organiſcher Gebilde ein aus beiden (§. 353. 354.) zuſammengeſetztes Verhältniſs ein.

§. 356. Dieſelbe mechaniſche Gewalt an ſich wirket alſo in deſto gröſserer Stärke auf Stellen organiſcher Gebilde, je zugeſpitzter die Inſtrumente ſind, mittels welcher ſie eindringet, in deſto geringerer hingegen, je ſtumpfer dieſe ſind.

§. 357. Gleich ſtarke, durch ſtumpfe Körper eindringende mechaniſche Gewalt wird den Zuſammenhang in den Berührungsſtellen organiſcher Gebilde um ſo leichter aufheben (ſolche trennen), je gröſser die relative Stärke derſelben iſt, (d. h. je geringer die Energie der inneren Thätigkeit iſt, welche in dieſen Stellen der Organiſmus der äuſseren Gewalt entgegen ſetzet); deſto

weniger

weniger hingegen; je geringer die relative Stärke derselben ist.

§. 358. Daher wird dieselbe mechanische Gewalt, mittels desselben stumpfen Körpers einwirkend, in einigen Individuen Trennung des Zusammenhanges hervorbringen, in anderen nicht; eben so auch in einigen organischen Gebilden desselben Individuums, nicht aber in anderen, je nachdem nämlich die Konstituzion verschieden ist in verschiedenen Individuen, verschieden in verschiedenen organischen Gebilden desselben Individuums.

§. 359. Die Veränderung des Zusammenhanges, welche nicht in Trennung desselben bestehet, kann nur zweierlei seyn.

a) Nähere Zusammendrängung der Bestandtheile organischer Gebilde, oder

b) Auseinanderdehnung derselben.

§. 360. Es kann aber in einem oder mehreren organischen Gebilden der normale Zusammenhang nicht durch Zusammendrängung der Bestandtheile verändert werden, ohne dass in den zunächst damit verbundenen eine Ausdehnung derselben geschieht; und eben so umgekehrt. Jede blose Veränderung des Zusammenhanges muss also auf beiderlei Art zugleich entstehen.

§. 361. Da in Flüssigkeiten, sie seyn tropfbar oder gasförmig weder die Dimension der Länge, noch der Breite, sondern nur die dritte, der Dicke nämlich, existiret, so kann die mittels derselben eindringende Gewalt immer nur auf Flächen wirken, nie mittels ihrer als mechanischer Schärfen. Immer wird

also

alſo unmittelbar Zuſammendrückung oder Ausdehnung die Veränderung des Zuſammenhanges ſeyn, welche hiedurch hervorgebracht wird.

§. 362. Jede zu groſse Zuſammendrückung oder Auseinanderdehnung organiſcher Gebilde bewirket Trennung des Zuſammenhanges.

§. 363. Jede mechaniſche Gewalt, kann alſo, wenn entweder ihre abſolute, oder relative Stärke zu groſs iſt, Trennung des Zuſammenhanges hervorbringen, ſie mag wirken, mittels welcher Körper, als es wolle, ſie ſeyn flüſſig oder ſtarr.

Mecha-

Mechanische Veränderungen der Verbindung der Organe unter sich.

§. 364.

Einzelne Organe sind unter sich durch besondere organische Gebilde verbunden, welche entweder zu den besonderen Systemen als Abtheilungen gehören, als Nerven, Gefäfse, Zellegewebe, und selbst in die Struktur bestimmter Organe eingehen, sie selbst durch die bestimmte Struktur darstellen, oder selbst besondere Organe sind, welche hauptsächlich die normale Verbindung anderer Organe unter sich unterstützen, als Bänder, Kapseln, u. d. gl. dienen.

§. 365. Mechanische Veränderungen der Verbindung der Organe unter sich können also nicht Veränderungen der unter sich zu verbindenden Organe selbst, sondern müssen Veränderungen derjenigen Gebilde selbst seyn, von deren Thätigkeit die Verbindung von jenen abhängt.

§. 366. Es darf aber nicht vergessen werden, dafs hier blos von solchen mechanischen Veränderungen die Rede seyn kann, welche, in dem noch gesunden Organismus, erst neu durch Einwirkung mechanischer Gewalt in Betreffe der Verbindung der Organe unter sich hervorgebracht werden, indem die Krankheit, ihre Entstehung erst konstruiret werden soll. Alle Veränderungen also, welche durch eine schon existirende Krankheit gesetzet werden, müssen von der gegenwärtigen Untersuchung ausgeschlossen werden.

§. 367. Da ferner von mechanischen (durch mechanisch eindringende Gewalt hervorgebrachten) Veränderungen die Rede ist, so können dieselben keine anderen seyn, als diejenigen, welche wir vorhin (§. 336 — 363.) betrachteten, und im Allgemeinen nur auf die eben vorhin angegebene Weise entstehen, nur daſs sie organische Gebilde betreffen, deren Funkzionen zum Theile oder ganz in der Verbindung von Organen unter sich bestehen.

§. 368. Da nun die Funkzion jedes Organes von der normalen Zusammenstimmung der Thätigkeit der organischen Gebilde, welche dasselbe darstellen abhängt, und diese Zusammenstimmung durch jede mechanisch eindringende Gewalt auf eben so verschiedene Weise gestöret wird, als die dadurch gesetzte Veränderung verschieden ist; so muſs die Veränderung der Verbindung einzelner Organe unter sich eben so verschieden seyn, als die von den verbindenden Organen erlittene Veränderung selbst verschieden ist.

§. 369. Die hieher gehörigen Veränderungen können also keine anderen seyn, als

a) Gänzliche Aufhebung der Verbindung.

b) Beschränkung derselben.

§. 370. Die gegenwärtige Untersuchung ist also mit der vorigen (§. 336 — 363) ursprünglich dieselbe, nur betrachtet sie die organischen Gebilde als solche, welche Organe mit einander verbinden, und läſst die Konstrukzion von da ausgehen, wo mechanisch eindringende Gewalt geradezu auf solche Stellen einwirket, in welchen organische Gebilde die Verbindung von Organen unter sich behaupten.

Mecha-

Mechanische Veränderungen der Lage der Organe neben einander.

§. 371.

Die normale Lage seiner Organe neben einander vertheidigt der individuelle Organismus entweder durch die Thätigkeit organischer Gebilde, welche durch ihre Funkzion eine Verbindung von Organen herstellen, wie in den Artikulazionen, oder in wieferne durch jene bestimmte geschlossene Höhlungen gebildet werden, wie bei mehreren sogenannten Eingeweiden, oder auf beide Weise, wie bei den meisten Organen.

§. 372. Die blose Lage bestimmter Organe neben einander kann also in den wenigsten Fällen durch mechanische Gewalt verändert werden, ohne dass der Zusammenhang von organischen Gebilden, in wieferne sie entweder Verbindung herstellen und behaupten, verändert werde. Das vorhin (§. 363 — 370) Angegebene gilt also in soferne schon von den meisten hier zu betrachtenden Fällen: und da die Höhlungen selbst durch verbindende Gebilde dargestellet werden, so gilt dasselbe von allen hieher gehörigen Fällen.

§. 373. Soll also ein Organ aus seiner normalen Lage neben anderen durch mechanische Gewalt gebracht werden, so muss die äussere mechanische Gewalt stärker seyn, als dass sie durch die Energie der Thätigkeit, mit welcher organische Gebilde die Verbindung behaupten,

ten, oder geſchloſſene Höhlungen darſtellen, oder beides zugleich bezwecken, beſchränket, beſtimmet werden könnte.

§. 374. Je geringer alſo dieſe Energie iſt, deſto geringere Gewalt, auf dieſelbe mechaniſch einwirkend, iſt hinreichend, ein Organ aus ſeiner Lage gegen andere zu bringen, und ſo umgekehrt.

§. 375. Die Lage ſelbſt aber kann im Allgemeinen auf doppelte Weiſe verändert werden.

a) Entweder wird ſolche nur verkehret, d. h. Organe bleiben noch in der Lage gegen einander, aber nicht beſtimmt auf dieſelbe Weiſe, wie im Normalzuſtande, dieſelben Seiten ſich zukehrend.

b) Oder ſie treten gänzlich von einander ab, ein Organ nimmt neben ganz anderen Theilen ſeine Lage ein.

§. 376. Die mechaniſche Einwirkung, wodurch irgend eine Veränderung der Lage von Organen hervorgebracht wird, geſchieht durch Druck, Stoſs, Schlag, Zug, Drehung, und zwar bewirkt entweder von äuſseren Gegenſtänden, oder ſelbſt durch angeſtrengten Bewegungen gewiſſer Theile des Organiſmus.

§. 377. Ferner, je nachdem die, die Lage eines Organes vertheidigenden, Thätigkeiten beſchaffen ſind, muſs die mechaniſche Gewalt entweder auf die, die Verbindung behauptenden, oder Höhlungen darſtellenden Gebilde — allein, oder ſelbſt auf die Organe gerichtet werden, um dieſe aus ihrer normalen Lage neben anderen zu bringen.

§. 378. Aus allem dem (§. 371 — 377.) folget, daſs die vorhin (§. 336 — 363 und 364 — 369.) angezeigten Stellen auch hier erwogen werden müſſen, indem jede Veränderung der Lage von Organen eine Veränderung des Zuſammenhanges organiſcher Gebilde, und zwar als Verbindung behauptender Organe erfordert, damit ſie ſelbſt exiſtiren könne, nur daſs ſolche Gebilde hier nur als die Lage von Organen vertheidigend betrachtet werden müſſen.

§. 379. Ferner iſt das Geſetztſeyn einer Veränderung des Zuſammenhanges nur auf kurze Zeit nothwendig, damit die Lage von Organen verändert werden könne.

§. 380. Es wird auch unten erhellen, daſs in den wenigſten Fällen wirkliche Trennung des Zuſammenhanges organiſcher Gebilde nöthig ſey. Meiſtens iſt ſchon beträchtliche Ausdehnung derſelben hiezu hinreichend.

Allge-

Allgemeine chemiſche Veränderungen organiſcher Gebilde.

§. 381.

Es ſollen hier blos die urſprünglichen chemiſchen Veränderungen, d. h. nur diejenigen betrachtet werden, welche durch äuſsere Einflüſſe in noch geſunden Organiſmen neu hervorgebracht werden. Es kann alſo hier von keiner chemiſchen Veränderung die Rede ſeyn, welche durch ſchon gegenwärtige Abweichung der Lebensthätigkeit von dem Normalzuſtande geſetzt wird.

§. 382. So lange dieſer Normalzuſtand andauert, ſo lange ſtrebt die Lebensthätigkeit mit beſtimmter Energie eine beſtimmte Miſchung der Stoffe in jedem organiſchen Gebilde zu behaupten, widerſteht alſo mit beſtimmter Energie der ſteten Tendenz der äuſseren Natur, welche darauf ausgehet, die Miſchung zu ſtören, den Organiſmus der äuſseren Natur zu aſſimiliren, ihn den allgemeinen Oxydazions und Deſoxydazionsprozeſſen zu unterwerfen.

§. 383. Jede chemiſche Einwirkung äuſserer Gegenſtände auf organiſche Gebilde ſtellet einen Oxydazions - oder Deſoxydazionsprozeſs dar. Dieſelben zu abſolut verbrannten oder abſolut verbrennlichen umzuändern iſt alſo das ſtete, obgleich ſelten völlig erreichbare, Streben der äuſseren Natur.

§. 384. Keines von beiden gelinget dem Einwirken der äuſseren Natur, ſo lange die Energie der inneren Thätigkeit, womit der Organiſmus in jedem einzelnen organiſchen Gebilde dem Streben der äuſseren Natur entgegen ſtrebet, hinlänglich iſt, um die Einwirkung der äuſseren Einflüſſe zu beſchränken und zu beſtimmen (§. 207. 209.).

§. 385. Alſo nur, wann äuſsere Einflüſſe mit gröſserer Gewalt chemiſch, d. h. Miſchung verändernd auf einzelne organiſche Gebilde wirken, als daſs die Energie, mit welcher in denſelben die innere Thätigkeit des Organiſmus die Normalmiſchung derſelben behauptet, die Einwirkung ſolcher äuſserer Thätigkeit zu beſchränken und zu beſtimmen vermöchte, dann nur entſteht wirkliche Miſchungsveränderung in den, den äuſseren Einflüſſen zugekehrten Stellen organiſcher Gebilde.

§. 386. Derſelbe chemiſch auf organiſche Gebilde wirkende Einfluſs wird alſo um deſto leichter und um deſto mehr die Miſchung organiſcher Gebilde verändern, je geringer die Energie iſt, mit welcher in denſelben Gebilden die innere Thätigkeit des Organiſmus die Normalmiſchung behauptet; deſto ſchwerer und weniger hingegen, je gröſser dieſe iſt.

§. 387. Bei gleichem Grade der Energie, mit welcher die innere Thätigkeit des Organiſmus in organiſchen Gebilden, ihre Normalmiſchung behauptet, wird um ſo leichter um ſomehr chemiſche Veränderung in denſelben hervorgebracht werden, je gröſser die chemiſch auf dieſelben wirkende Gewalt äuſserer Einflüſſe, an ſich betrachtet, iſt; und ſo umgekehrt.

§. 388. Die Gewalt alſo, mit welcher äuſsere Gegenſtände chemiſch auf organiſche Gebilde wirken, muſs relativ (§. 386.) und abſolut (§. 387.) betrachtet werden.

§. 389. Bei gleicher relativer Gewalt chemiſcher Tendenz äuſserer Gegenſtände verhält ſich die Leichtigkeit und Gröſse chemiſcher Einwirkung wie der Grad der abſoluten Gewalt; bei gleicher abſoluter Gewalt hingegen wie der Grad der relativen.

§. 390. Das Produkt jeder chemiſchen Einwirkung äuſserer Gegenſtände auf organiſche Gebilde heiſſet Desorganiſazion, oder Aſſimilazion der affizirten Stellen nach Geſetzen der geſammten äuſseren Natur, und es beſtehet immer in Oxydazion dieſer Stellen, oder in Deſoxydazion derſelben.

§. 391. Organiſche Gebilde einem dieſer chemiſchen Prozeſſe, ſo wie ſie in der äuſseren Natur vor ſich gehen, zu unterwerfen, dahin gehet die ſtete Tendenz aller dynamiſchen Einflüſſe auf den Organiſmus. Welchem von beidem Prozeſſen Stellen organiſcher Gebilde wirklich unterworfen werden, das hängt, bei dem Uebergewicht der Gewalt äuſserer chemiſcher Tendenz über die Energie der inneren Thätigkeit in ſolchen Stellen, von der Beſchaffenheit der äuſseren Thätigkeit in den einwirkenden Gegenſtänden ab, ob nämlich mehr negative (Oxygène), oder poſitive Thätigkeit das Uebergewicht in denſelben habe.

§. 392. So wie aber das Verhältniſs der Gewalt der chemiſchen Tendenz äuſserer Einflüſſe zur Energie der

der ihr entgegenwirkenden inneren Thätigkeit in den, der Einwirkung ausgesetzten Stellen verschieden ist, so muss auch die chemische Veränderung selbst dem Grade nach verschieden seyn. Volle Assimilazion (Desorganisazion) grösere, geringere Annäherung dazu sind die Verschiedenheiten.

§. 393. Von demselben Verhältnisse, so wie von der Menge mit gleicher Gewalt einwirkender Stoffe hängt es ferner ab, welchen Umfang und Verbreitung die chemische Veränderung in organischen Gebilden gewinne. Dieselben werden um so geringer seyn; je geringer das Uebergewicht äusserer chemischer Gewalt ist, und je wenigere Stoffe mit solchem Uebergewichte einwirken, und so umgekehrt.

§. 394. Chemische Durchdringung oder Auflösung tritt immer ein, nur bald vollkommene, bald weniger oder mehr unvollkommene. Die sichtbar sich darstellende Auflösung organischer Gebilde kann Aufäzung derselben genennet werden.

§. 395. Da alle Körper, welche eine Auflösung (in geringerem oder höherem Grade) in organischen Gebilden leicht zu bewirken vermögen chemisch scharf heissen (§. 237.) so ist scharf jeder Körper, welcher organische Gebilde entweder zu oxydiren oder zu desoxydiren vermag, welches Vermögen also schon auf seine sowohl absolute als relative chemische Gewalt hindeutet.

§. 396. Absolut chemisch scharf (folglich in der Einwirkung auf organische Gebilde durchaus aufätzend,

 zerstö-

zerſtörend) müſste alſo der äuſsere Gegenſtand heiſſen, welcher mit gröſserer Gewalt organiſche Gebilde dem Oxydazions- oder Deſoxydazionsprozeſſe zu unterwerfen ſtrebt, als daſs die auch gröſste Energie innerer Thätigkeit aller Organiſmen überhaupt, dieſer Tendenz äuſserer Gegenſtände entgegen zu ſtreben, ſie irgend zu beſchränken vermöchte.

§. 397. Da jedem organiſchen Individuum ein beſtimmter Grad der Energie innerer Thätigkeit zukömmt, ſo kann ein äuſserer Gegenſtand für ein organiſches Individuum durchaus ſcharf (auſätzend) ſeyn, welcher es für andere Individuen nicht iſt.

§. 398. Ferner da alles Deſoxydirte abſolut oxydabel iſt, und da in der geſammten äuſseren immer die Bedingungen des Oxydazionsprozeſſes exiſtiren; ſo ſetzt jeder Gegenſtand durch Deſoxydazion organiſcher Gebilde den zureichenden Grund der Oxydazion deſſelben; d. h. Jede Aſſimilazion organiſcher Gebilde iſt, wenn auch nicht urſprünglich, doch in der Folge Oxydazion. (§. 239.)

Allge-

Allgemeine Bemerkungen.

§. 399.

In allem bisher (§. 289 — 398.) Betrachteten sahen wir, daſs jede Einwirkung äuſserer Gegenſtände auf organiſche Gebilde beſtimmet werde, ihre Beſchaffenheit abhange von dem Verhältniſſe, welches zwiſchen der Gewalt der äuſseren und der Energie der inneren Thätigkeit ſtatt findet. Selbſt ob äuſsere Gegenſtände, die Tendenz ihrer Wirkung ſey mechaniſch oder chemiſch, durchaus chemiſch oder mechaniſch, oder ob ſie vielmehr erregend einwirken, hängt von dem Verhältniſſe ab, welches zwiſchen beiden ſtatt findet (§. 208 — 211.)

§. 400. Um alſo uns in den Stand zu ſetzen, in beſtimmten Fällen die Reſultate der bisherigen (§. 289 — 398.) Sätze zum erſten Momente der hier zu erzielenden Konſtrukzion zu erheben, müſſen wir uns erſt nähere Einſicht in dieſes Verhältniſs ſelbſt verſchaffen.

§. 401. Es ſoll alſo - (dieſes iſt nun die vor allem zu befriedigende Forderung an die Noſologie, als Entſtehungsgeſchichte der Krankheit) — das Verhältniſs der äuſseren Thätigkeit zur inneren erwogen werden. Die innere alſo, wie die äuſsere müſſen zur näheren Einſicht gebracht werden, wenn wir zur Einſicht ihres Verhältniſſes zu einander gelangen ſollen.

§. 402. Da wir uns durch diese Einsicht zur Konstrukzion ursprünglicher Krankheit zu erheben haben, so wird die innere Thätigkeit als diejenige nur hier betrachtet werden können, wie sie dem individuellen Organismus in seinem gesunden Zustande zukömmt, also in dem völligen, ungestörten Normalverhältnisse in einzelnen Gebilden desselben stehend.

§. 403. Also die Energie der inneren Lebensthätigkeit des (gesunden) Individuums, als solchen muss hier betrachtet werden. Die Energie innerer Thätigkeit, wie sie organischen Individuen als solchen zukömmt, heisset ihre Konstituzion.

§. 404. Jedem bestimmten Individuum als solchem kömmt also eine bestimmte Konstituzion zu, und nur, wenn die Verschiedenheit dieser Konstituzion sowohl nach Verschiedenheit der Individuen selbst, als nach den Verschiedenheiten, denen dasselbe Individuum, auch ohne dass Krankheit noch in ihm entstanden ist, unterworfen ist, wenigstens im Allgemeinen erwogen ist, kann das Verhältniss äusserer Thätigkeit zur inneren bestimmet werden.

§. 405. Aber auch die äussere Thätigkeit, die Gewalt derselben muss erwogen werden. Sie ist aber an sich selbst verschieden, je nachdem die Gegenstände, mittels welcher sie auf den Organismus wirket, und selbst die Art der Einwirkung verschieden ist.

§. 406. Wir müssen hier also vor allem zweierley Betrachtungen vorausschicken:

a) Ueber

a) Ueber die Verſchiedenheit der Konſtituzion organiſcher Individuen als Anlage betrachtet.

b) Ueber äuſsere Gegenſtände als ſchädliche Einflüſſe auf organiſche Individuen.

§. 407. In der Folge müſſen wir noch erwägen, welches Verhältniſs nicht nur zwiſchen den beiden Faktoren überhaupt, ſondern beſonders noch in den Stellen organiſcher Gebilde ſtatt finde, in welchen äuſsere und innere Thätigkeit mit einander in Wechſelwirkung kommen, da nur das hieraus entſtehende Produkt das erſte Moment unſerer Konſtrukzion giebt.

§. 408. Vorläufig iſt zu bemerken, daſs in der Betrachtung äuſserer Einflüſſe keine Abtheilung derſelben als erregender oder nicht erregender ſtatt finden könne, da ſie beides nur durch ihr Verhältniſs zur inneren Thätigkeit werden; ferner: daſs die Konſtituzion überhaupt als inneres, das Einwirken äuſserer Einflüſſe als äuſseres Moment der Urſache der Entſtehung der Krankheit betrachtet werden müſſe.

§. 409. Das innere Moment der Urſache der (urſprünglichen ſo wie der ferneren) Krankheit, welches auch Anlage zur Krankheit (prädiſpoſitio) heiſſet, ſoll zuerſt hier betrachtet werden, da ganz dieſelben äuſseren Einflüſſe bald Schädlichkeiten ſind, bald nicht, je nachdem jenes beſchaffen iſt.

Von

Von der Konſtituzion organiſcher Individuen als Anlage zur Krankheit betrachtet.

§. 410.

Der Organiſmus als Individuum, ſtrebet überhaupt mit einer beſtimmten Energie der Thätigkeit der Einwirkung äuſserer Thätigkeit entgegen. Er vermag alſo auch mit beſtimmter Energie die Einwirkung äuſserer Thätigkeit auf ihn zu beſchränken und zu beſtimmen.

§. 411. Dieſes (§. 410.) gilt nicht nur von dem geſammten organiſchen Individuum überhaupt, ſondern auch von jedem einzelnen organiſchen Gebilde deſſelben, da jedem ein beſtimmter Grad dieſer Energie der inneren Thätigkeit zukömmt.

§. 412. Aber eben darum, weil der Grad dieſer Energie ein beſtimmter in dem Organiſmus als Individuum, ſelbſt noch ein beſtimmter in jedem einzelnen organiſchen Gebilde deſſelben Individuums iſt; vermag auch jeder individuelle Organiſmus nur die Einwirkung äuſserer Thätigkeit von beſtimmter abſoluter Gewalt zu beſchränken und zu beſtimmen.

§. 413. Eben dieſes Vermögen die Einwirkung äuſserer Thätigkeit zu beſchränken und zu beſtimmen, machet die Konſtituzion des Individuums aus, welche alſo eben ſo verſchieden iſt, als nicht nur der Grad der Energie innerer Thätigkeit des geſammten Organiſmus über-

überhaupt, ſondern auch das Verhältniſs deſſelben in ſeinen einzelnen Gebilden verſchieden iſt.

§. 414. Schädlichkeit für den Organiſmus iſt jede Einwirkung einer äuſseren Thätigkeit von einer abſoluten Gewalt, welche der Energie der inneren Thätigkeit deſſelben diſproporzionirt iſt, und zwar um ſo mehr Schädlichkeit, je gröſser dieſe Diſproporzion iſt.

§. 415. Anlage zur Krankheit (oder inneres Moment der Urſache derſelben) iſt die Konſtituzion des organiſchen Individuums dadurch, daſs, weil ſie gerade dieſe iſt, zwiſchen der Energie ſeiner inneren Thätigkeit und der abſoluten Gewalt einer beſtimmten äuſseren auf denſelben einwirkenden Thätigkeit eine Diſproporzion entſtehen kann, und zwar in den Stellen, in welchen die beſtimmte äuſsere Thätigkeit unmittelbar auf die innere wirket.

§. 416. Da nun der Grad der abſoluten Gewalt, mit welcher die ſo mannichfaltigen äuſseren Gegenſtände auf einzelne organiſche Gebilde einwirken, äuſserſt mannichfaltig iſt, ſo kann auch jede Konſtituzion, ſey ſie noch ſo ſtark, oder ſchwach, eine der abſoluten Gewalt äuſserer Thätigkeit diſproporzionirte Energie innerer Thätigkeit, in den unmittelbar affizirten Gebilden beſonders, entgegen ſetzen, d. h. jede Konſtituzion kann Anlage zur Krankheit ſeyn.

§. 417. Dieſe Diſproporzion zwiſchen innerer und äuſserer Thätigkeit kann, in wieferne ſie von der Konſtituzion des individuellen Organiſmus in den, der Einwirkung äuſserer Thätigkeit ausgeſetzten Gebilden begünſti-

günſtiget wird, wegen der äuſserſt mannichfaltigen Verſchiedenheit äuſserer Einflüſſe, ebenfalls äuſserſt verſchieden dem Grade nach ſeyn, die Konſtituzion des Individuums überhaupt ſey an ſich noch ſo ſtark oder noch ſo ſchwach.

§. 418. Alle dieſe Verſchiedenheiten der Diſproporzion (§. 417.) haben aber doch immer einen gewiſſen Grenzpunkt, diſſeits oder jenſeits deſſen jeder Grad derſelben fallen muſs. Nämlich entweder findet noch ein Verhältniſs zwiſchen beiden Thätigkeiten ſtatt, ſo daſs ſie ſich wechſelſeitig beſchränken und beſtimmen können, oder es findet kein ſolches ſtatt.

§. 419. Fällt die Diſproporzion zwiſchen der Energie der inneren und der abſoluten Gewalt der äuſseren Thätigkeit diſſeits der Grenze, innerhalb welcher beide Thätigkeiten ſich zu beſchränken und zu beſtimmen vermögen, ſo wirket der äuſsere Einfluſs als Schädlichkeit zwar, aber als blos erregende Schädlichkeit, und das Produkt iſt Abweichung der Erregung der Lebensthätigkeit, beſonders in dem geradezu affizirten Gebilde des Organiſmus, von ihrer gehörigen Stärke.

§. 420. Dieſe Abweichung (§. 419.) iſt entweder Hyperſthenie oder Aſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit, je nachdem die erwähnte Diſproporzion auf zu groſser, oder auf zu geringer Gewalt der äuſseren Thätigkeit beruhet.

§. 421. Wegen der äuſserſt mannichfaltigen Verſchiedenheit äuſserer Einflüſſe in Hinſicht des Grades poſitiver Thätigkeit, mit welcher ſie auf individuelle

Orga-

Organiſmen wirken kann jede, noch ſo ſtarke oder noch ſo ſchwache Konſtituzion des Organiſmus Anlage (inneres Moment der Urſache) ſowohl zur Hyperſthenie als zur Aſthenie der Erregung ſeiner Lebensthätigkeit ſeyn.

§. 422. Da jedoch durch gleiche neue Einflüſſe auf Organiſmen um ſo leichter beträchtliche Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung entſtehen kann, je geringer der innere Faktor derſelben (die Energie der Lebensthätigkeit) iſt (§. 299 — 301. 317 — 319.), ſo begünſtiget die Konſtituzion des Organiſmus um ſo mehr die Entſtehung ſowohl der Hyperſthenie als der Aſthenie der Erregung, je ſchwächlicher ſie iſt, um ſo weniger hingegen, je ſtärker ſie iſt.

§. 423. Wenn man die durch dergleichen Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung geſetzte Hyperſthenie oder Aſthenie derſelben urſprüngliche innerliche Krankheit nennen will, ſo hat jeder individuelle Organiſmus auch im Zuſtande der vollkommenen Geſundheit Anlage zu innerlicher Krankheit.

§. 424. Allein eben wegen der äuſserſten Mannichfaltigkeit äuſserer Einflüſſe fällt nicht ſelten die zwiſchen der Energie der inneren und der abſoluten Gewalt der äuſseren Thätigkeit eintretende Diſproporzion jenſeits der (§. 418.) erwähnten Gränze, ſo daſs äuſsere und innere Thätigkeit ſich keineswegs wechſelſeitig beſchränken und beſtimmen, daſs vielmehr blos die äuſsere Thätigkeit das Beſtimmende iſt, die innere Thätigkeit beſchränket, als ſolche zum Theil oder gänzlich in den der äuſseren Einwirkung ausgeſetzten Gebilden aufhebt.

§. 425. In jedem solchem (§. 424.) Falle kann, ursprünglich, weder Hypersthenie noch Asthenie der Erregung entstehen, da jede derselben auf Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung beruhet, in solchen Fällen aber der innere Faktor der Erregung, als solcher, gar nicht existiret.

§. 426. Die Gewalt mechanisch, z. B. durch Druck, Stoſs, Stechen, Schneiden, u. s. f. wirkender Gegenstände ist eben so mannichfaltig, wie die jeder anderen. So sehr auch individuelle Organismen den normalen Zusammenhang ihrer einzelnen Gebilde durch innere Thätigkeit vertheidigen, so ist doch diese oft nicht hinreichend, sie gegen mechanische Einflüsse von jeder Gewalt zu behaupten, so daſs also dergleichen Einflüsse durchaus mechanisch einwirken, den Zusammenhang einzelner Gebilde an gewissen Stellen entweder gänzlich aufheben, oder doch in einen abnormen umändern.

§. 427. Jeder individuelle Organismus hat also, seine Konstituzion sey stark oder schwach, Anlage zu mechanischen Veränderungen des Zusammenhanges seiner einzelnen Gebilde.

§. 428. Mechanisch auf organische Gebilde wirkende Einflüsse vermögen jedoch um desto leichter in denselben durchaus mechanisch einzuwirken, je geringere Thätigkeit der Organismus ihnen entgegensetzt, d. h. je schwächer die Konstituzion desselben, besonders in den geradezu affizirten Stellen ist; und so im Gegentheile. Schwache Konstituzion begünstiget also mechanische Veränderungen mehr, als starke.

§. 429.

§. 429. Oben (§. 235. u. f. f) haben wir schon bemerket, daſs jede chemische Wirkung äuſserer Gegenſtände auf den Organiſmus, ein Streben ſey, organiſche Gebilde deſſelben einem Oxydazions- oder Deſoxydazionsprozeſſe zu unterwerfen, daſs durch erſteres äuſsere Gegenſtände geradezu auflöſsend, die innere Thätigkeit vernichtend wirken, durch das Streben zu deſoxydiren aber nur mittels der Verſetzung der Gebilde in den Zuſtand der mehr, weniger abſoluten Oxydabilität. In Gegenſtänden erſterer Art wirket alſo mehr negative Thätigkeit (Oxygène); in Gegenſtänden letzterer Art aber mehr poſitive (dem Oxygène entgegen geſetzte Stoffe.)

§. 430. Der Grad der Gewalt, mit welcher äuſſere Gegenſtände auf den Organiſmus zu wirken ſtreben, iſt ſo verſchieden, als verſchieden die äuſseren Gegenſtände ſelbſt ſind. So wie dieſe Gewalt ſo groſs iſt, daſs ſie jenſeits des Grenzpunktes fällt, innerhalb deſſen die innere Thätigkeit des Organiſmus die äuſsere zu beſchränken und zu beſtimmen vermag, ſo entſtehet in organiſchen Gebilden einer der beiden Prozeſſe, je nachdem die auf ſolche geradezu wirkenden Gegenſtände oxydirend oder deſoxydirend wirken.

§. 431. Eben wegen dieſer äuſserſt groſsen Verſchiedenheit des Grades der Gewalt äuſserer Gegenſtände vermag kein individueller Organiſmus, ſeine Konſtituzion ſey auch noch ſo ſtark, ſeine ſämmtlichen Gebilde durchaus gegen alle Oxydazion oder Deſoxydazion zu bewahren, da er es nur in ſoferne vermag, in wieferne

ſeine

ſeine innere Thätigkeit die äuſsere zu beſchränken und zu beſtimmen vermag, was alſo in jedem individuellen Organiſmus nur mit einer beſtimmten Energie möglich iſt, über welche hinaus die äuſsere Thätigkeit durchaus beſtimmend wirket.

§. 432. Jeder Organiſmus, ſeine Konſtituzion ſey noch ſo ſtark oder ſchwach, hat alſo Anlage zu chemiſchen Veränderungen ſeiner einzelnen Gebilde an den Stellen unmittelbarer Einwirkung.

§. 433. Je geringer jedoch die Energie der inneren Thätigkeit des Organiſmus, beſonders in den, äuſſeren Gegenſtänden geradezu ausgeſetzten, Stellen organiſcher Gebilde iſt, d. h. je ſchwächer die Konſtituzion iſt, deſto mehr begünſtiget dieſelbe die durchaus chemiſche Einwirkung äuſserer Gegenſtände, deſto gröſser iſt die Anlage dazu; und ſo im Gegentheile.

§. 434. Wenn wir nun die durch blos mechaniſche und chemiſche Einwirkung geradezu entſtandenen Veränderungen urſprünglich äuſserliche Krankheit nennen wollen; ſo hat jeder Organiſmus, auch im Zuſtande vollkommener Geſundheit Anlage zu äuſserlicher Krankheit von jeder Art, die Konſtituzion deſſelben ſey noch ſo ſtark oder noch ſo ſchwach.

§. 435. Aus allem bisher (§. 410 — 434) Erwogenen folget alſo, daſs jeder Organiſmus, auch im Zuſtande vollkommener Geſundheit Anlage ſowohl zu urſprünglich innerlicher als äuſserlicher Krankheit habe, nur daſs, je nachdem die Konſtituzion der Individuen verſchieden iſt, die Entſtehung derſelben auch in ver-

ſchiede-

schiedenem Grade begünstiget wird, dass selbst derselbe Einfluss, welcher auf ein Individuum als Schädlichkeit (Krankheit erzeugend) wirket, in anderen die Erhaltung der Gesundheit befördert.

§. 436. Zur Konstrukzion der Krankheit in einzelnen Fällen ist es also durchaus nothwendig, auf die bestimmte Konstituzion individueller Organismen Rücksicht zu nehmen. Wir müssen also hier vor Allem noch die Verschiedenheit der Konstituzion individueller Organismen, und den Grund derselben erwägen.

Ver-

Verſchiedenheit der Konſtituzion individueller Organiſmen.

§. 437.

Oben (§. 176.) wurde ſchon bemerket, daſs jedem individuellen Organiſmus eine beſtimmte, ihm ausſchlüſſig eigenthümliche Konſtituzion zukomme, d. h. ein beſtimmter Grad von Energie der Lebensthätigkeit, mit welcher derſelbe gegen die äuſsere Thätigkeit entgegen wirket, ſie beſtimmet, ſo wie ein beſtimmter Grad von Rezeptivität für äuſsere Einwirkung, von Beſchränkbarkeit und Beſtimmbarkeit durch dieſe, oder, was beides enthält, ein beſtimmter Grad der Erregbarkeit.

§ 438. Die Konſtituzion der organiſchen Individuen iſt daher eben ſo verſchieden, als es die Individuen ſelbſt ſind.

§. 439. Höherer oder geringerer Grad der Energie der Lebensthätigkeit, oder der Rezeptivität, ſowohl durch den geſammten Organiſmus, als ins beſondere noch in einzelnen beſtimmten Organen, kleineren, gröſſeren organiſchen Gebilden beſtimmet die Verſchiedenheit der Konſtituzion einzelner individueller Organiſmen.

§. 440. Jeder individuelle menſchliche Organiſmus (von dieſem können wir hier allein ſprechen) hat ſchon nach ſeiner Entſtehung als beſtimmtes Individuum ſeine ihm eigenthümliche Konſtituzion, welche von den zu ſeiner Entſtehung zuſammen wirkenden Einflüſſen abhängt,

hängt, welche alſo eben ſo verſchieden ſeyn muſs, als die einzelnen Momente an ſich, und ihre Zuſammenwirkung verſchieden iſt.

§. 441. Solche Eigenthümlichkeit der Konſtituzion heiſſet die erbliche, weil ſie durch den Akt der Erzeugung von beiden Aeltern unmittelbar dem erzeugten Kinde mitgetheilt iſt.

§. 442. Dieſe, als die urſprüngliche Eigenthümlichkeit der Konſtituzion, iſt alſo eben ſo verſchieden, als verſchieden dasjenige iſt, was der väterliche und mütterliche Organiſmus geradezu zur Erzeugung des Kindes leiſtet, als wovon die Erzeugung unmittelbar abhängt. Eben das iſt aber äuſserſt verſchieden nicht nur durch die Verſchiedenheit der älterlichen Organiſmen, beſonders in Hinſicht der Zeugungsverrichtungen in beiden, ſondern auch noch durch die ſo äuſserſt verſchiedenen äuſseren Einflüſſe auf dieſelben vor und während dem Akte der Erzeugung.

§. 443. Da aber die Energie der Lebensthätigkeit eines individuellen Organiſmus beſtimmet wird durch die Stärke der Erregung durch äuſsere auf ihn wirkende Thätigkeit, und ſo verſchieden iſt, als die Gewalt des Inzitamentes (§. 163.); ſo muſs die urſprüngliche Konſtituzion des menſchlichen Organiſmus eben ſo verſchieden verändert werden, als die Einflüſſe auf denſelben ſelbſt verſchieden ſind.

§. 444. Unter dieſe gehören vor allen diejenigen, welche auf das in Uterus eingeſchloſſene Kind wirken, ihre Tendenz ſey chemiſch oder mechaniſch. So verſchieden

schieden nun diese sind, so verschieden muss die Veränderung seyn, welche dadurch der Organismus des Kindes erhält. Da der Organismus, so wie er als Individuum existiret, Stoffe von aussen sich zu assimiliren, sich daraus zu reproduziren strebet, dadurch sein Wachsthum, seine Entwicklung befördert, so müssen auch diese eben so verschieden seyn, als das Verhältniss seiner inneren Thätigkeit als Assimilazionskraft zu den äusseren Stoffen, welche in die Sphäre seiner Thätigkeit treten, verschieden ist.

§. 445. Die durch alle solche Einflüsse gesetzte Eigenthümlichkeit der Konstituzion heisset die Angebohrne, weil sie dem Kinde bei der Geburt schon zukömmt.

§. 446. Wie verschieden nun diese nothwendig in verschiedenen Individuen ausfallen müsse, erhellet leicht aus der Betrachtung der Verschiedenheit der Konstituzion von den mütterlichen Organismen und der auf sie vor und während der Schwangerschaft einwirkenden Einflüsse, in wieferne von beiden die auf den Fötus selbst einwirkenden Einflüsse hievon abhangen.

§. 447. Was man Idiosynkrasie nennet, die besonders enorme Rezeptivität einzelner Individuen für einzelne Einflüsse, das Unvermögen derselben, ihre Einwirkung zu ertragen, wird entweder durch die erbliche oder angebohrne Konstituzion erklärbar.

§. 448. Eine merkwürdige Verschiedenheit der Konstituzion, besonders in einzelnen Gebilden und ihrem Verhältnisse zu anderen wird durch die Verschiedenheit

des

des Geschlechtes bestimmet, eine Verschiedenheit, welche in denselben Individuen nach und nach, besonders in gewissen Lebensepochen, mannichfaltige Entwicklungen erleidet.

§. 449. Hieher gehören alle Eigenheiten des männlichen und des weiblichen Organismus, in der Entstehung, Kindheit, vor und während der Mannbarkeit, nach der Fruchtbarkeit, u. s. f. Sie hier alle zu berühren wäre zu weitläufig.

§. 450. Diese Eigenheiten der Konstituzion in den männlichen und weiblichen Körpern beschränket sich aber mehr auf die einzelnen Organe, welche entweder in verschiedenen Geschlechtern verschieden, oder nur mehr weniger ausgebildet, grösser, stärker, oder zärter sind. Weniger auffallend im Durchschnitte ist die Verschiedenheit der Energie der Lebensthätigkeit in beiderlei Organismen im Ganzen genommen, in wieferne sie durch die Geschlechtsverschiedenheit allein gesetzt wird, obgleich meistens die Männer stärker sind als die Weiber, indem darauf die Erziehung und Lebensart und manche andere Umstände grossen Einfluss haben.

§. 451. Allgemeiner aber ist die Verschiedenheit der Konstituzion, welche von der Verschiedenheit des Alters abhängt. Bei sonst gleichen Umständen nimmt nämlich die Energie der Lebensthätigkeit immer desto mehr zu, die Rezeptivität um desto mehr ab, je älter das Individuum wird, indem immer mehrere inzitirende Gegenstände, oder dieselben länger auf dasselbe wirken, bis endlich mit dem Minimum der Rezeptivität auch das

 Mini-

Minimum der Energie, und endlich das Null von beiden eintritt.

§. 452. Bei ſonſt gleichen Umſtänden iſt alſo die Konſtituzion des Individuums um ſo ſchwächer, je jünger es iſt (deſto mehr Rezeptivität, weniger Energie der Thätigkeit): Bei zunehmendem Alter, in der Kindheit, im Knaben -- Jünglings- Mannesalter wird die Konſtituzion immer ſtärker (gröſser die Energie, geringer die Rezeptivität); bis endlich im hohen Alter, wegen gar zu groſser Verminderung der Rezeptivität wieder Schwäche der Konſtituzion allmählich ſich einſtellet.

§. 453. Aeuſserſt mannichfaltig iſt die Verſchiedenheit der Konſtituzion, welche von den Nahrungsſtoffen abhängt, welche der individuelle Organiſmus theils aus der ihn umgebenden Atmoſphäre, theils durch Speiſen und Getränke erhält. Dieſe Stoffe ſind ungemein verſchieden, nicht nur, in wieferne ſie verſchiedenen Individuen, ſondern auch in wieferne ſie demſelben Individuum zu verſchiedenen Zeiten zugetheilet werden.

§. 454. Je nachdem nun dieſe Stoffe der Beſchaffenheit und der Menge nach verſchieden ſind, ſo werden auch die Individuen bald mehr Rezeptivität, bald mehr Energie der Thätigkeit beſitzen. Doch kömmt das nicht allein auf die Beſchaffenheit der Stoffe, ſondern auch auf das Verhältniſs an, welches ihre Gewalt zur Energie der Lebensthätigkeit der Individuen hat, auf welche ſie wirken, beſonders in den Stellen der unmittelbaren Wechſelwirkung.

§. 455. Gleich mannichfaltig überhaupt betrachtet, und in Hinſicht einzelner Gebilde noch mannichfaltiger iſt die Verſchiedenheit der Konſtituzion, in wieferne ſie durch die Beſchäftigungen des Geiſtes und Körpers beſtimmet wird. Je mehr durch ſolche die Thätigkeit der geſammten oder nur einzelner Organe geübet wird, deſto ſtärker wird dadurch die Konſtituzion entweder des ganzen Organiſmus, oder einzelner Theile und ſo im Gegentheile.

§. 456. So wie ferner dieſe Beſchäftigungen abgeändert, vermehret oder eingeſchränket werden, ſo wird auch die Konſtituzion des Organiſmus verändert, verſtärket, wenn die Thätigkeit nicht zu ſehr angeſtrenget wird, oder geſchwächet.

§. 457. Aus dieſen Betrachtungen (§. 453 — 456.) erhellet, welcher Einfluſs die ſo mannichfaltige Verſchiedenheit der Erziehung auf Beſtimmung der Konſtituzion habe.

§. 458. Gleiches (§. 457.) gilt auch von der Verſchiedenheit der Stände.

§. 459. Selbſt die Gemüthsſtimmung (Temperament) die Affekte, Leidenſchatten haben entſchiedenen Einfluſs auf die Beſchaffenheit der Konſtituzion. Der Furchtſame, Traurige iſt immer reizbarer als der Kühne, Aufgemunterte, ſo wie jeder Wechſel dieſer Stimmung auch Veränderung der Konſtituzion bewirkt.

§. 460. Da dieſe Stimmungen des Gemüthes, in Hinſicht der Anlage, und Geneigtheit zu dieſen oder

jenen Affekten und Leidenschaften gröſstentheils von der Erziehung abhängen, so gewinnt auch hiedurch noch die Erziehung bestimmenden Einfluſs auf die Beschaffenheit der Konstituzion.

§. 461. Nicht unwichtig ist ferner der Einfluſs des Klimates, der Eigenheiten des Bodens, der Luft, der Produkte u. d. gl. der Gegend, in welcher der Mensch lebt, auf die Bestimmung seiner Konstituzion. Veränderung des Wohnortes verursachet proporzionale Veränderung der Konstituzion.

§. 462. Gleichen Einfluſs auf die Bestimmung der Konstituzion hat der Wechsel der Jahreszeiten und der sie begleitenden Witterung. Kalte, warme, laue, nasse, trockene Luft, Stürme, Gewitter u. d. gl. setzen wichtige Einflüsse auf den Organismus, welche desselben Erregbarkeit bald erhöhen, bald vermindern, und zwar besonders in den, denselben zunächst ausgesetzten, Gebilden.

§. 463. Selbst die durch den Wechsel des Tages und der Nacht gesetzte Verschiedenheit der Einflüsse und das verschiedene Verhalten des Menschen während derselben bestimmet verschieden die Konstituzion seines Organismus, so daſs er durchaus frühe erregbarer als gegen den Abend ist, obgleich solche Einflüsse verschieden auf verschiedene Individuen wirken.

§. 464. Durch diese und noch viele andere Einflüsse, welche wir in der Folge noch betrachten werden, wird die Konstituzion nicht nur verschiedener

Indivi-

Individuen, ſondern ſelbſt deſſelben Individuums, ſowohl durch alle Gebilde, als in beſonderem Grade in einzelnen Gebilden verſchiedenen Veränderungen unterworfen, wobei in jedem Falle, in welchen zwiſchen der äuſseren und inneren Thätigkeit keine beträchtliche Diſproporzion entſtehet, die Geſundheit ununterbrochen fortdauert, blos eine beſondere Anlage zu innerlichen ſo wie zu äuſserlichen Krankheiten geſetzet wird.

§. 465. Die Nothwendigkeit ſolcher Veränderungen der Konſtituzion erhellet zum Theile ſchon aus den obigen phyſiologiſchen Lehrſätzen, wird aber noch mehr aus den folgenden Betrachtungen erhellen, indem die Einflüſſe, welche in unbedeutender Diſproporzion mit der inneren Thätigkeit die Konſtituzion als bloſe Anlage verändern, an ſich dieſelben ſind, welche in beträchtlicherer Diſproporzion einwirkend, als Schädlichkeiten, (Krankheit erzeugend) zu betrachten ſind.

Von den ſchädlichen Einflüſſen auf den Organiſmus.

§. 466.

Schädlicher Einfluſs auf den Organiſmus iſt alles das, was mit einer, der inneren Thätigkeit des Organiſmus diſproporzionirten Gewalt der Thätigkeit auf denſelben einwirket, und dadurch das Normalverhältniſs der inneren Thätigkeit ſtöret (§. 261.), es mag nun zwiſchen beiden Thätigkeiten, der inneren und äuſseren, das Verhältniſs, bey welchem ſie ſich wechſelſeitig zu beſtimmen vermögen, ſtatt finden oder nicht, d. h. der Einfluſs mag als erregend wirken oder nicht.

§. 467. Alle Einflüſſe alſo, welche nur immer auf den Organiſmus wirken, können Schädlichkeiten ſeyn, wenn nur dieſe (§. 466.) Diſproporzion ſtatt findet. Die Betrachtung der ſchädlichen Einflüſſe muſs ſich alſo über alle Einflüſſe auf den Organiſmus überhaupt erſtrecken.

§. 468. Sie ſind alſo dieſelben, welche zur Unterhaltung des Lebens und zur Beförderung der Geſundheit wirken, ſo lange die Gewalt ihrer Einwirkung der Energie innerer Thätigkeit proporzional iſt; ſo wie dieſelben Einflüſſe auch bald erregende, bald eindringende Schädlichkeiten werden, je nachdem die Diſproporzion zwiſchen beiden noch diſſeits oder jenſeits der

Gränze

Gränze fällt, innerhalb welcher sie sich wechselseitig zu bestimmen vermögen.

§. 469. Dergleichen Einflüsse können aber in zwei Klassen abgetheilet werden. Sie sind nämlich entweder Einwirkungen der äusseren Natur auf das organische Individuum, oder sie sind selbst Wirkungen organischer Thätigkeit bestimmter Gebilde auf andere Gebilde desselben Individuums. Mittels letzterer wirket auch das Gemüth als äusserer Einfluss.

§. 470. Nach strenger Ordnung solche Einflüsse hier zu betrachten, ist unnütz und unausführbar, da der Organismus eine fortgehende und in einander laufende Wechselwirkung darstellet, wodurch das letzte Glied der einen Reihe das erste einer anderen Reihe von Produkzionen wird.

Die folgenden Untersuchungen werden sich über alle bekannten wichtigern Einflüsse erstrecken; obgleich wohl mancher nicht ganz unwichtige Einfluss hier ununtersucht bleiben könnte, indem die gesammte Naturlehre noch lange nicht vollständig genug bearbeitet ist, wie es, um alle Einflüsse auf den Organismus zu kennen, nöthig wäre.

Von

Von der atmoſphäriſchen Luft als Schädlichkeit.

§. 471.

Die atmoſphäriſche Luft wirket auf organiſche Individuen der Tendenz nach theils dynamiſch (chemiſch) theils mechaniſch.

§. 472. Schädlichkeit kann daher dieſelbe für organiſche Individuen werden, in wieferne entweder ihre dynamiſche oder mechaniſche Wirkung auf dieſelben der Energie ihrer Lebensthätigkeit, beſonders in den der Einwirkung ausgeſetzten Gebilden diſproporzionirt iſt.

§. 473. Die dynamiſche Wirkung der atmoſphäriſchen Luft auf den Organiſmus wird durch die Stoffe, welche in ihrer Miſchung enthalten ſind, beſtimmet; die mechaniſche durch ihre Maſſe und die Geſchwindigkeit ihrer Bewegung.

§. 474. Die Stoffe aber, welche in der Miſchung der atmoſphäriſchen Luft enthalten ſind, machen entweder ihre gewöhnlichen und weſentlichen Beſtandtheile aus (reine atmoſphäriſche Luft), oder ſie ſind fremde, derſelben beigemiſchte Stoffe (unreine Luft).

§. 475. Die weſentlichen Beſtandtheile derſelben ſind gewöhnlich 27,00 Sauerſtoffgas (gas oxygène), 72,00 Salpeterſtoffgas (gas nitrogène), und 1,00 Kohlenſauers Gas (gas acide carbonique).

§. 476.

§. 476. Je gröſser der Antheil der atmoſphäriſchen Luft an Sauerſtoffgas iſt, mit deſto gröſserer Gewalt ſtrebet ſie, organiſche Gebilde dem Oxydazionsprozeſſe zu unterwerfen, je gröſser hingegen ihr Antheil an den anderen Gasarten beſonders dem Salpeterſtoffgas (gas azote, oder gas nitrogène) iſt, deſto mehr ſtrebet ſie, ſolche dem Deſoxydazionsprozeſſe zu unterwerfen.

§. 477. Jeder individuelle Organiſmus ſtrebet mit beſtimmter Energie beiderlei Wirkungsarten der äuſseren Natur entgegen, und behauptet dadurch die normale Miſchung aller ſeiner Gebilde gegen das Ankämpfen der äuſseren Natur, indem er durch ſeine innere Thätigkeit die Einwirkung der äuſseren beſchränket und beſtimmet.

§. 478. Schädlichkeit wird für den individuellen Organiſmus die atmoſphäriſche Luft dadurch, daſs die abſolute Gewalt ihres Strebens diſproporzionirt iſt der Energie ſeiner inneren Thätigkeit, mit welcher er gegen dieſelbe entgegen wirket.

§. 479. Dieſelbe kann alſo auf doppelte Weiſe Schädlichkeit für den Organiſmus werden, in wieferne nämlich ihr Streben zu oxydiren, oder ihr Streben zu deſoxydiren zu groſse Gewalt für das organiſche Individuum hat, beſonders in den der Einwirkung der Atmoſphäre zunächſt ausgeſetzten Gebilden.

§. 480. Da Oxygène überhaupt als negative Thätigkeit in der Natur exiſtirt; und ſie geradezu auflôſend auf das Organiſche - obwohl nur in ſoferne, als es mehr Gewalt hat, als die ſie beſchränkende innere Thätigkeit wirket, ſo wirket die atmoſphäriſche Luft um ſo weniger

niger erregend, um ſo mehr hingegen, wenigſtens der Tendenz nach, zerſtörend auf den Organiſmus, je gröſſer ihr Antheil an Sauerſtoffgas iſt.

§. 481. Nitrogène hingegen wirket als poſitive Thätigkeit in der Natur, wirket mehr deſoxydirend, auf das Organiſche; weswegen die atmoſphäriſche Luft um deſto ſtärker erregend auf den Organiſmus wirket, je gröſser ihr Antheil an Nitrogengaſe iſt.

§. 482. Daher wird der Organiſmus in der mit mehr Oxygengaſe verſehenen Luft erregbarer, da hingegen die Erregbarkeit um ſomehr vermindert wird, je mehr Nitrogengas die auf den Organiſmus wirkende atmoſphäriſche Luft enthält.

§. 483. An ſich betrachtet kann alſo die atmoſphäriſche Luft, wenn die Gewalt ihrer Einwirkung nur innerhalb der Gränze wechſelſeitiger Beſtimmbarkeit innerer und äuſserer Thätigkeit zur letzteren diſproporzionirt iſt, auf doppelte Weiſe inzitirende Schädlichkeit werden, nämlich entweder Hyperſthenie der Erregung erzeugend, wenn ihr Antheil an Nitrogengas verhältniſsmäſſig für die Thätigkeit des Organiſmus zu groſs iſt; oder Aſthenie der Erregung direkt erzeugend, wenn ihr Antheil an Oxygenegas zu groſs iſt.

§. 484. Je ſchwächer die innere Thätigkeit in den, der atmoſphäriſchen Luft ausgeſetzten, Gebilden iſt, deſto gewaltiger ſtrebt das in ihr befindliche Oxygenegas das Organiſche zu zerſtören; deſto heftiger reizend (ſtärker erregend) wirket das Nitrogenegas, aber auch deſto mehr ſtrebet dieſes, das Organiſche zu deſoxydiren.

§. 485.

Belege hiezu giebt die um ſich greifende Zerstöhrung bei Wunden und Geſchwüren, wenn ſehr mit Oxygenegas verſehene Luft viel auf ſie einwirkt.

§. 485. In jedem Falle, in welchem die atmoſphäriſche Luft mit zu überlegener Gewalt auf organiſche Gebilde wirket, als daſs die Lebensthätigkeit des Organiſmus in dieſen Stellen ihre Einwirkung irgend zu beſchränken und zu beſtimmen vermöchte, wird dadurch alle Lebensthätigkeit in denſelben aufgehoben, und die zunächſt affizirten Gebilde einem völligen Oxydazions- oder Deſoxydazionsprozeſſe unterworfen, je nachdem Oxygenegas oder Nitrogenegas das zu gewaltig Einwirkende iſt.

§. 486. Der gewöhnliche Antheil der Atmoſphäre an kohlenſauerem Gaſe iſt zu gering, als daſs ſie dadurch als merkliche Schädlichkeit wirken könnte, wenn nicht durch beſondere Umſtände dieſer Antheil ungleich mehr vermehret wird.

§. 487. Daraus (§. 476 — 485.) folget denn, daſs die Luft in einem geſchloſſenen Raume, in welchem ſehr viele Menſchen lange gedrängt beiſammen verweilen, wo ſehr viele Lichter brennen, wodurch der Antheil der Luft an Sauerſtoffgas gegen die übrigen Beſtandtheile ſehr vermindert wird, ungemeine reizende Gewalt erhält, und ſelbſt alle Lebensthätigkeit in ſehr erregbaren Individuen zu tilgen, ſie einem völligen Deſoxydazionsprozeſſe zu unterwerfen vermag.

Dieſes ist in Kirchen, Schauſpielhäuſern, Ballſälen u. d. gl. der Fall, wenn zuviele Menſchen allda zuſammen kommen.

§. 488. Gleich ſchädliche Wirkung auf den Organiſmus bringt eine Atmoſphäre in einem eingeſchloſſenen Raume hervor, in welchem ſehr viel Bier oder Wein, oder andere Körper ſaurer oder fauliger Gährung unterworfen werden, und zwar aus gleichem Grunde.

§. 489. Die Stoffe, welche der atmoſphäriſchen Luft beigemiſcht ſind, ſind bald mehr, bald weniger gasförmige Flüſſigkeiten, welche theils Hydrogène, theils Oxygène, theils Nitrogène oder auch Kohlenſtoff, metalliſche Stoffe u. d. gl. enthalten, nach Verſchiedenheit der Quelle ſolcher Verunreinigung der Atmoſphäre.

§. 490. Hydrogène gehöret unter die ſtärkſten poſitiven Thätigkeiten der Natur, ſo wie das Nitrogene. Je mehr alſo von beiden der Atmoſphäre beigemiſchet iſt, deſto gewaltiger wirket ſie, und zwar poſitiv, auf den Organiſmus; deſto ſtärker erregend iſt ſie, ſo lange der Organiſmus die äuſsere Thätigkeit irgend zu beſtimmen vermag; deſto gewaltiger ſtrebet ſie auch, ihn dem Deſoxydazionsprozeſſe zu unterwerfen, tilget um ſo mehr alle ſeine innere Thätigkeit, je geringer ihre Energie iſt.

§. 491. Daher iſt eine Atmoſphäre, in welcher ſehr viele Düfte von Blumen aufgenommen ſind, viele Pflanzenkörper verbrennt wurden, oder viele Sümpfe ihre Dünſte aufſteigen lieſsen, wegen des vielen Hydrogènegaſes beſonders, ungemein reizend, und daher leicht, in ſehr erregbaren Individuen beſonders, alle Erregbarkeit tilgend, und zwar hauptſächlich in den Stellen, auf welche ſie geradezu wirken.

§. 492.

§. 492. Da bei der Fäulung thierischer Körper sehr vieles Hydrogène- und Nitrogènegas sich entwickelte, so hat die dadurch verunreinigte Luft, z. B. die Kloakenluft, die Luft an Orten, wo viele Thiere und Menschen in freier Atmosphäre verweseten, gleich heftige Wirkung auf den Organismus, und zwar um so mehr, je erregbarer das organische Individuum ist.

§. 493. Da in den Wasserdünsten der Sauerstoff das Uebergewicht über den Wasserstoff hat, so ist die atmosphärische Luft um so schwächer erregend, je mehr sie Wasserdünste enthält, wie bei neblichtem, regnerischem Wetter.

§. 494. Ferner da die arsenikalischen, merkurialischen und andere Verunreinigungen der Luft, z. B. in Bergwerken, Farben- Spiegelfabriken, meistens oxydirte Stoffe sind, so streben sie geradezu, das Organische aufzulösen, wirken als chemische Schärfen auf die ihnen zunächst ausgesetzten organischen Gebilde.

§. 495. Aehnlich, doch weniger heftig ist die Verunreinigung der Luft durch Urintheile, säuerliche Blähungen, u. d. gl. wie in manchen Findelhäusern, bei kranken Schwangeren, Hypochondristen, u. s. f.

§. 496. Aus allem dem (§. 476 — 495.) erhellet, daſs die Atmosphäre in den Werkstätten der Professionisten, Fabrikanten, mechanischen Künstler auf mannichfaltige Art verunreinigt sey, und daher, an sich betrachtet, auf eben so mannichfaltige Art schädlichen Einfluſs haben kann, wenn die Konstituzion der ihr ausgesetzten Individuen nicht durch die Energie innerer Thätigkeit

tigkeit ihre Einwirkung hinlänglich zu bestimmen vermag.

§. 497. Eben daraus erhellet auch der verschiedenartig nachtheilige Einfluss einer feuchten, nassen, trockenen Witterung, der Veränderungen der Luft, je nachdem sie mehr nördlich, östlich, südlich oder westlich ist.

§. 498. Ferner da bei der Elektrizität bald mehr positive, bald mehr negative Thätigkeit das auf den Organismus wirkende ist, so erhellet daraus auch, in wieferne die Gewitterluft, vor, während oder nach demselben, als ziemlich verschiedenartige Schädlichkeit wirken könne.

§ 499. Endlich erhellet auch daraus die mannichfaltigartige Schädlichkeit, welche aus den verschiedenen Klimaten besonders für solche organische Individuen erwachsen können, welche daran nicht gewöhnt sind.

500. Noch ist nebst den bisher betrachteten Stoffen, in der atmosphärischen Luft der Licht- und Wärmestoff als besondere Thätigkeit wirksam auf den Organismus. Derselbe existiret aber in der Luft entweder als begründend die elastische Flüssigkeit derselben, in wieferne also dieselbe sich auf dieses Produkt beschränket, oder als noch weiter sich erstreckende Thätigkeit, welche als die Temperatur der Atmosphäre, Wärmegrad derselben, sich darstellet.

§. 501. Dieser Stoff, als die allvereinende, und eben dadurch alltrennende, Thätigkeit der gesammten Natur ist das stärkste und allgemeinste Agens auf alles

Organi-

Organiſche und Unorganiche, indem weder irgend eine Zuſammenſetzung noch Trennung dynamiſch ohne ſie zu Stande kömmt, und durch ſie die dynamiſchen Prozeſſe bei allen einzelnen Produkzionen der Natur beſtimmet werden.

§. 502. Jeder individuelle Organiſmus, welcher gleichſam eine in ſich beſchloſſene kleine Natur in der geſammten Natur darſtellet, behauptet die Vereinigung und Miſchung ſeiner ſämmtlichen Gebilde mit einer beſtimmten Energie - gegen dieſe allgemeine Thätigkeit der geſammten äuſseren Natur, behauptet dadurch auch eine ſich faſt durchaus gleichförmige Temperatur durch ſeine Theile, und verhindert dadurch die freie Einwirkung dieſer äuſseren Thätigkeit.

§. 503. Dieſe äuſsere Thätigkeit wirket alſo als erregend auf den Organiſmus, in wieferne die Gewalt der äuſseren in dem Verhältniſſe zur Energie der inneren Thätigkeit ſtehet, innerhalb welchem die äuſsere von dieſer beſchränket und beſtimmet werden kann.

§, 504. Innerhalb dieſer Gränze wirket daher auch die Atmoſphäre um ſo ſtärker erregend auf den Organiſmus, je höher der Grad ihrer Temperatur iſt, deſto ſchwächer erregend hingegen, je geringer derſelbe iſt. Oder höherer Grad von Wärme verſtärket, geringerer ſchwächet die Erregung: jener vermindert, dieſer vermehret die Erregbarkeit.

§. 505. Aber eben darum, weil der Organiſmus immer einen gleichen Temperaturgrad ſeiner Theile behauptet, und zwar um ſo gleichförmigeren, je weni-

ger

ger dieſelben mit der äuſseren Natur in unmittelbarer Wechſelwirkung ſtehen, iſt auch die direkte Einwirkung der Wärme auf dieſelben immer nur auf diejenigen Stellen organiſcher Gebilde beſchränket, welche mit der atmoſphäriſchen Luft in unmittelbarer Berührung kommen.

§. 506. Geradezu verſtärket oder geſchwächet wird alſo durch die mehr oder weniger warme Luft nur die Erregung derjenigen Gebilde des Organiſmus, welche dem Einfluſſe derſelben unmittelbar ausgeſetzet ſind, die Erregung der übrigen Gebilde wird nur mittelbar verſtärket oder geſchwächet.

§. 507. Daraus folget, daſs nur innerhalb dieſer Gränze die Erregbarkeit durch den Einfluſs der Luft um ſo mehr vermindert wird, je wärmer ſie iſt, um ſo mehr hingegen vermehret, je kälter ſie iſt; alſo auch hauptſächlich in den zunächſt affizirten organiſchen Gebilden.

§. 508. Allein ſo wie dieſe äuſsere Thätigkeit mit zu groſser Gewalt auf den Organiſmus wirket, als daſs die innere Thätigkeit ihre Einwirkung zu beſchränken und zu beſtimmen vermöchte, ſo wirket ſie durchaus beſtimmend auf den Organiſmus, beſonders in den zunächſt ihrer Einwirkung ausgeſetzten Gebilden. Sie hebet alſo in dieſen alle innere Thätigkeit auf, und wirket zerſtörend (als Glühhitze, Feuer) auf dieſelben, was Verbrennen genennet wird.

§. 509. Dieſelbe abſolute Gewalt dieſer äuſseren Thätigkeit wirket aber um ſo leichter und um ſo mehr zerſtörend auf organiſche Gebilde, mit je geringerer

Energie

Energie die innere Thätigkeit des Organiſmus in denſelben ihr entgegen wirket, und ſo im Gegentheile.

Zarte Individuen verbrennen leichter, als derbe, einzelne von ihren Theilen.

§. 510. Seltener wirken gasförmige Körper mit ſolcher Heftigkeit auf organiſche Gebilde; deſto öfter aber brennende oder ſehr heiſſe tropfbar flüſſige oder auch ſtarre Kôrper. Der Blitzſtrahl, die gröſste Nähe an Feuern in Schmelzôfen, bei Glashütten, Eiſenhämmern, u. d. gl. ſind Beiſpiele von erſteren.

§. 511. Jedoch kann die atmoſphäriſche Luft, wenn ſie ſehr hohen Grad der Wärme erreichte, zu enorm erregend wirken, ſolglich die Erregbarkeit ungemein vermindern, oder gänzlich tilgen, und dadurch als weniger oder mehr enorme inzitirende Schädlichkeit wirken.

§. 512. Als ſolche kann aber auch die zu kalte Luft dadurch wirken, daſs, da ſie gar zu wenig erreget, die Energie der inneren Thätigkeit des Organiſmus auf das Minimum herabſetzet (welches das Minimum der Erregbarkeit überhaupt zur nothwendigen Folge hat) folglich Tilgung aller Erregbarkeit und der Erregung hervorbringt; was Erfrieren heiſſet.

§. 513. Aber auch dieſe Wirkungen vermag die atmoſphäriſche Luft in dem Organiſmus um ſo leichter hervorzubringen, je geringer die Energie ſeiner, der äuſseren entgegenſtrebenden, Thätigkeit iſt, und ſo im Gegentheile.

§. 514. Aus dem bisher (§. 500 — 513.) betrachteten erhellet denn, in wieferne noch weiter die verſchiede-

ſchiedenen Klimate, Jahreszeiten, Winde, u. ſ. f. auch in Hinſicht der Temperatur, Schädlichkeiten für organiſche Individuen, beſonders ſolche, welche daran nicht gewöhnet ſind, werden können.

§. 515. Dynamiſch wirket ferner die atmoſphäriſche Luft anders, wenn ſie beweget, anders, wenn ſie ruhig iſt, und zwar in verſchiedenen Hinſichten.

§. 516. Iſt die Luft ruhig (herrſchet gröſsere oder geringere Windſtille), ſo umgiebt das organiſche Individuum in Einem fort faſt dieſelbe Maſſe von Luft. In Hinſicht der Temperatur, entzieht ſie ihm ungleich weniger Wärme, als die bewegte Luft, (der Luftzug, der Wind), wenn auch die Temperatur von beiden dieſelbe iſt; indem bei letzterer immer eine neue Luftmaſſe um die andere den Organiſmus umgiebt.

§. 517. Daher vermindert gleich kalte Luft die Stärke der Erregung, vermehret folglich die Erregbarkeit um ſo mehr, je mehr ſie bewegt iſt, um ſo weniger je ruhiger ſie iſt: gleich warme Luft hingegen erregt um ſo ſtärker, vermindert um ſo mehr die Erregbarkeit, je weniger ſie beweget (je ruhiger ſie) iſt, und ſo im Gegentheile. Ein heftiger Luftzug, welcher unmittelbar auf einzelne Gebilde gerichtet iſt, welche entweder ſehr zart ſind, oder deren innere Thätigkeit vermindert wurde, bringt leicht in gewiſſen Stellen derſelben, und zwar blos in dieſen völlige Unthätigkeit hervor.

§. 518. Auf ähnliche Weiſe wirken auch die übrigen in der Atmoſphäre, es ſey als weſentliche Beſtandtheile, oder als fremde, ihr beigemiſchte, enthaltenen

Stoffe

Stoffe mehr oder weniger, nach Beſchaffenheit des gröſ-ſeren oder geringeren Bewegtſeyns derſelben. Die mit vielem Oxygènegaſe verſehene Luft entziehet um ſo mehr Reiz dem Organiſmus, je mehr ſie bewegt iſt, und ſo im Gegentheile. So erreget aber, bei Mangel des Bewegtſeyns, die mit weniger Oxygenegaſe verſehene Luft ſtärker, als bei dem Luftzuge, bei Winden.

§. 519. So iſt aber auch bei völliger Windſtille die Verunreinigung der Luft durch die aus Seen, Sümpfen, Kloaken, Bergwerken, Wäldern, aus anderen Pflanzen Thieren, u. ſ. f. aufſteigenden Dünſte und Düfte in der Gegend, in welcher ſie ſich zunächſt erzeuget, am gröſsten, da ſie hingegen ſelbſt in einer ſolchen Gegend ungleich geringer iſt, ſelbſt wieder vermindert wird, je mehr die Luft beweget wird, anhaltende Winde wehen.

§. 520. So müſſen aber auch gewiſſe Verunreinigungen der Luft, welche in einer Gegend entſtehen, durch Winde von dieſer in andere nicht ſelten entfernte Gegenden fortgebracht, und dadurch die Luft in dieſen auf gleiche Weiſe, mehr oder weniger verunreiniget werden.

§. 521. Darauf gründet ſich die Entſtehung mancher epidemiſcher, kontagiöſer oder nicht kontagiöſer, Krankheit. Die auf irgend eine Weiſe alſo verunreinigte Luft wird daher auch auf mannichfaltige Weiſe als inzitirende Schädlichkeit beſonders auf die Individuen wirken, welche nicht gehörige, es ſey zu ſtarke, oder zu ſchwache innere Thätigkeit dieſer äuſseren Thätigkeit entgegen ſetzen.

§ 522. Aber auch die mechanische Einwirkung der atmosphärischen Luft auf den Organismus, welche besonders in einem Drucke bestehet, ist verschieden, je nachdem sie mehr oder weniger beweget oder ruhig ist.

§. 523. Bei heftigen Stürmen in der Atmosphäre prellet die Luft mit ungleich gröſserer Gewalt gegen die derselben geradezu ausgesetzten Gebilde des Organismus an, ungleich weniger bei ruhigerem Wetter. Je nachdem also der Organismus den Zusammenhang aller seiner einzelnen Gebilde mit hinlänglicher Energie dagegen vertheidiget oder nicht, so wirket die stürmische Luft entweder als blos erregend, oder als mechanisch eindringend. In letzterem Falle entstehet Zusammendrückung einiger, Ausdehnung anderer organischer Gebilde.

§. 524. Noch müssen wir hier erwägen, daſs durch Luftstürme meistens Staub, Sand, und allerlei starre Körperchen gegen organische Gebilde gewehet werden, daſs also daraus mancherlei, meistens mechanische Schädlichkeiten entstehen, besonders wenn solche auf sehr zarte Gebilde hingetrieben werden.

§. 525. Ueberhaupt wirket aber die, sowohl ruhige als bewegte, atmosphärische Luft durch Druck auf die gesammte Oberfläche jedes organischen Individuums. Dieser Druck ist bald gröſser, bald geringer, je nachdem die Gegend, worin Individuen sich befinden, niedriger oder höher gelegen ist, und je reiner von fremden Dünsten, oder unreiner davon die Luft ist. So ist bei gleicher Höhe der Gegend der Druck der Luft um

so

ſo gröſser, je heiterer ſie iſt, je weniger Waſſerdünſte in ihr ſich befinden, und ſo umgekehrt.

§. 526. Selbſt durch den Druck auf organiſche Gebilde wirket die atmoſphäriſche Luft erregend auf dieſelben, ſo lange die Gewalt, womit er geſchieht, innerhalb der Gränze ſich befindet, in welcher die Thätigkeit des Organiſmus ſie zu beſtimmen vermag. Eine leichtere Luft erreget in ſoferne weniger, als eine ſchwerere, und in ſoferne kann ſchon die Luft bald als zu ſtark, bald als zu ſchwach erregende Schädlichkeit auf den Organiſmus wirken.

§. 527. Da nur das Verhältniſs der Gewalt der äuſseren Thätigkeit an ſich zur Energie der inneren Thätigkeit beſonders in den Gebilden, worauf jene wirket, beſtimmet, ob gehörige Einwirkung durch ſolche, oder ob ſchädliche hervorgebracht wird, und da von der gerade vorausgegangenen Stärke der Erregung die Energie der inneren Thätigkeit abhängt; ſo wird in ſoferne die Luft um ſo mehr Schädlichkeit, je gröſser auf einmal die Umänderung ihrer Beſchaffenheit iſt.

§. 528. So ſchadet eine ſehr leichte Luft um ſo mehr, je ſchwerer ſie gerade vorher war; eben ſo die ſchwerere Luft.

§. 529. Daſſelbe gilt aber auch von jeder dynamiſchen Wirkung der Luft auf den Organiſmus. Je wärmere Luft gerade vorher den Organiſmus umgab, deſto mehr ſchadet die auf einmal auf denſelben

ben wirkende beträchtlich kalte Luft. Eben ſo die auf kalte Luft auf einmal eintretende wärme.

§. 530. Auf gleiche Weiſe verhält es ſich mit dem Wechſel der ſämmtlichen Stoffe der atmoſphäre, z. B. wenn der Menſch aus einer mit vielem Oxygenegaſe verſehene Luft in eine Atmoſphäre tritt, in welcher dieſe Gasart in ungleich geringerer Menge enthalten iſt; und ſo umgekehrt. Daſſelbe gilt von jedem Wechſel unreiner und ſehr reiner Luft mit einander, um ſo mehr, je ſchneller er eintritt.

Von den Speiſen und Getränken als Schädlichkeiten.

§. 531.

Unſtrittig gehören Stoffe aus der atmoſphäriſchen Luft unter die nöthigſten Nahrungsſtoffe für menſchliche Organiſmen, wie für alle anderen. Die atmoſphäriſche Luft kann alſo auch in ſolcher Hinſicht, wie die Speiſen und Getränke, als Schädlichkeit auf den Organiſmus wirken. Allein um genau zu beſtimmen, auf welche Art ſie, in ſolcher Hinſicht Schädlichkeit werden könne, dazu fehlet es noch an hinlänglichen phyſikaliſchen Unterſuchungen.

§. 532. Wir haben uns alſo auf die Speiſen und Getränke, als Nahrungsmittel, hauptſächlich zu beſchränken, obgleich mehrere der nun folgenden Behauptungen auch von den aus der Atmoſphäre zur Nahrung aufgenommenen Stoffen gilt.

§. 533. Nahrungsmittel iſt aber überhaupt nur derjenige Körper, welchen der individuelle Organiſmus ſich zu aſſimiliren vermag. Die Umwandlung derſelben in die verſchiedenartigen Säfte des Organiſmus, ſind die niederern Stufen der Aſſimilazion, Reprodukzion organiſcher Gebilde aus denſelben, worauf alle Ernährung, Wachsthum, Vegetazion überhaupt beruht, iſt die höchſte Stufe der Aſſimilazion.

§. 534. Was der Organismus gar nicht sich zu assimiliren vermag, das ist auch nicht Nahrungsmittel für ihn.

§. 535. Ob also gewisse, es sey flüssige, oder starre, Körper Nahrungsmittel für den Organismus seyn, hängt nicht allein von den Bestandtheilen derselben und ihrer Wirkungsart auf den Organismus, sondern noch besonders von dem Verhältnisse derselben zu der Energie der inneren Thätigkeit ab, womit der Organismus diese Körper sich zu assimiliren strebet, und zwar besonders in den Organen, wodurch die ersten Stufen der Assimilazion erzielet werden.

§. 536. Da nun jedem organischen Individuum, ein bestimmter Grad der Energie sowohl überhaupt, als noch besonders in einzelnen seiner Organe zukömmt, welcher seine Konstituzion ausmachet, so ist mancher Körper für manche organische Individuen leicht, für andere schwer, für andere gar nicht assimilirbar, gehöret also für einige Individuen unter die leichteren, für andere unter die schwereren, für noch andere gar nicht unter die Nahrungsmittel.

§. 537. Die ersten Stufen der Assimilazion der Speisen nennet man die Verdauung. Speisen, welche der individuelle Organismus dieser Stufe der Assimilazion leicht, ohne alle Anstrengung seiner Verrichtungen unterwirft, heissen deshalb leicht verdauliche, andere heissen schwerverdaulich, oder gar unverdaulich. Die nämliche Speise, z. B. gebratenes sehr fettes Schweinenfleisch, welches für den arbeitsamen, starken Bauersmann,

mann, Handwerker u. s. f. leicht verdaulich ist, ist schwer verdaulich für den schwächlicheren Künstler, oder Gelehrten, und ganz unverdaulich für zarte Kinder, und verzärtelte Damen, ist folglich auch gar nicht Speise für sie.

§. 538. Nur was für den Organismus wohl, weder zu leicht, noch zu schwer, verdaulich ist, ist gehöriges Nahrungsmittel für ihn, da es eben dadurch auch die Thätigkeit der Verdauungsorgane in gehörig starke Erregung setzet. Was zu leicht, oder zu schwer verdaulich ist, wirket als Schädlichkeit auf den Organismus.

§. 539. Aus dem eben (§. 536 — 538.) Gesagten erhellet, daſs es sich gar nicht im Allgemeinen bestimmen lasse, welche Speisen durchaus der Gesundheit zuträglich oder durchaus derselben nachtheilig seyn; sondern das läſst sich blos für einzelne Individuen, und zwar für diese nur nach ihrer gerade gegenwärtigen Konstituzion bestimmen.

§. 540. Aber nicht durch die Konstituzion organischer Individuen überhaupt läſst sich dieses (§. 539.) allein bestimmen, sondern noch insbesondere durch die Konstituzion der Organe der Verdauung, besonders des Magens, da bei sonst gleicher Konstituzion (Energie der Thätigkeit) durch den gesammten Organismus dieselbe in verschiedenem Grade solchen Organen in verschiedenen Individuen zukömmt, so daſs unter Individuen von gleicher Konstituzion überhaupt einige derselben gewisse Speisen sehr leicht verdauen, welche andere

dere weniger leicht, noch andere nur ſchwer, andere endlich gar nicht zu verdauen vermögen, was ſehr viel von der Erziehung und Angewöhnung abhängt.

§. 541. Bei gleicher Konſtituzion der Verdauungsorgane ſind übrigens Speiſen um ſo ſchwerer verdaulich, je zäher ihre Beſtandtheile zuſammenhängen, z. B. Schwämme, Schweinenfleiſch, Häute, Sehnen, ungekochtes oder gedörrtes, oder auch ſehr altes Fleiſch, Hülſenfrüchte, u. ſ. f. Je lockerer ihr Zuſammenhang iſt, deſto leichter verdaulich ſind ſie, als z. B. ſehr junges Fleiſch, beſonders wenn es wohl zubereitet iſt. — Ferner macht die leichtere Auflösbarkeit durch die Säfte in den Verdauungsorganen, Speichel, Magenſaft, u. ſ. f. Speiſen leichter verdaulich, das Gegentheil hingegen ſchwerer verdaulich. Daher ſind weichgekochte Eier leichter verdaulich, als hartgekochte, als gewiſſe ungegohrne Mehlſpeiſen, als hartgekochte Eier, u. ſ. f.

§. 542. Jede (für Individuen) hart oder gar nicht verdauliche Speiſe wirket zunächſt und beſonders auf den Magen, und, wenn ſie ſoweit gelanget, auf die Gedärme durchaus mechaniſch, durch Druck, Ausdehnung, und beſchränket, beſonders in den Berührungsſtellen, die Thätigkeit der organiſchen Gebilde um ſo mehr, je ſchwerer verdaulich ſie iſt, oder je ungleichere Thätigkeit dieſer mechaniſchen Gewalt der Organiſmus in ſolchen Gebilden entgegen zu ſetzen vermag.

§. 543. Gewiſſe ſtarre Körper ſind, für Menſchen, durchaus unverdaulich. Dahin gehören Metalle, Steine, Glas, Porcellain, harte Knochen, u. ſ. f. Sie wirken

alſo,

alſo, verſchlungen, um ſo mehr durchaus mechaniſch auf die enthaltenden Organe, und zwar durch Druck, wenn ihre Figur ründlich iſt, und um ſo mehr, in je gröſserer Menge ſie verſchlungen werden, oder je gröſser ſie ſind; um ſo weniger hingegen, je geringer und je wenigere ſie ſind.

§. 544. Werden zu groſſe Maſſen, es ſey von Speiſen, oder von durchaus unverdaulichen Körpern verſchlungen, ſo wirken ſie ſchon, mehr, weniger mechaniſch, und zwar, wenn ſie abgerundet ſind, durch Druck, auf Stellen des Oſophagus, beſchränken mehr, weniger die Lebensverrichtung der zunächſt affizirten Gebilde deſſelben, welche ſie drucken, ausdehnen.

§. 545. Sind die verſchlungenen, ſchwer oder gar nicht verdaulichen Körper ſpitzig, z. B. ſpitzige Knochen, Fiſchgräten, Glasſplitter, Nadeln, u. ſ. f. ſo wirken ſie als mechaniſche Schärfen, in wieferne die zugeſpitzten Theile derſelben auf organiſche Gebilde gerichtet ſind. Dieſe Gebilde können Theile des Gaumens, Pharynx, Larynx, des Oeſophagus, Magens, oder die dünnen oder dicken Gedärme ſeyn. Je nachdem die äuſsere auf ſolche Körper, gekehrte Gewalt verſchieden iſt, ſo wird hie und da ein Theil der genannten Organe ſo gar durchbohret, oder nicht. Gröſsere, geringere mechaniſche Trennung des Zuſammenhanges organiſcher Gebilde entſteht in jedem ſolchen ungünſtigen Falle.

§. 546. Zu groſse Menge auf ein Mal genoſſener Speiſen wirket durchaus mechaniſch auf die geſammte

Magen-

Magenhöhlung, dehnt dieses Organ aus, und druckt auf alle Gebilde desselben, so wie mittelbar mehr, weniger auf alle näher dabei gelegenen Organe, und zwar um so mehr, je enormer die Menge des Verschlungenen ist, und je weniger der Magen auf einmal zu vertragen gewohnt ist, oder je geringer überhaupt die Energie seiner Thätigkeit ist. Dieser Druck und diese Ausdehnung ist ferner um so heftiger je härter (es sey an sich, oder relativ für das Individuum) verdaulich die in enormer Menge verschlungenen Speisen sind (§. 541.) Zu enormer Ausdehnung des Magens folget Zerreissung einzelner Gebilde desselben.

§. 547. Je grösser aber solcher Druck, solche Ausdehnung ist, desto mehr wird nicht nur die Lebensverrichtung des Magens unterbrochen, sondern auch die Lebensthätigkeit nahe gelegener Organe beschränket, ihre Wirksamkeit selbst in mehreren gänzlich unterbrochen, und so im Gegentheile.

§. 548. Je leichter (besonders relativ für das Individuum) verdaulich die Speisen sind, und in je geringerer Menge auf ein Mal dieselben verschlungen werden, desto geringer ist die mechanische Gewalt, mit welcher sie auf den Magen wirken. Allein desto schwächer erregen sie auch, bei sonst gleicher dynamischer Einwirkung, die Thätigkeit des Organismus, da die mechanische Einwirkung erregend ist, so lange die Gewalt derselben in dem Verhältnisse zur Energie der Lebensthätigkeit der Organe steht, dass jene durch diese beschränket und bestimmet werden könne. Nur ausserhalb

ſerhalb dieſer Gränze tritt durchaus mechaniſche Einwirkung der Speiſen und Getränke auf den Magen und andere Organe ein.

§. 549. Getränke können, als bloſe tropfbare Flüſſigkeiten, weniger durchaus mechaniſch, auf den vorher geſunden Magen wirken, wenn ſie nicht auf ein Mal in gar zu enormer Menge verſchlungen werden: Mehr würden es elaſtiſche Flüſſigkeit, als verſchlungene atmoſphäriſche Luſt, durch ihre leichtere Ausdehnung.

550. Ueberhaupt aber iſt jede Ueberfüllung des Magens mit Speiſen, noch mehr mit Getränken, um ſo weniger ſchädlich, je allmähliger ſie geſchieht, indem von Zeit zu Zeit immer etwas davon, mehr oder weniger, verdauet in die Gedärme fortgetrieben werden kann. Um ſo ſchädlicher iſt ſie hingegen, je ſchneller ſie geſchieht.

§. 551. Zu geringe Menge von Speiſen erreget die Lebensthätigkeit des Magens zu ſchwach. Eben ſo erregen relativ zu leicht verdauliche Speiſen zu wenig.

Der robuste, arbeitſame Bauer bedarf, um gehörig stark erreget zu werden ſchwerer verdaulicher Mehlklumpen, Schweinenfleiſches, gedörrten; zärtere Speiſen erregen ihn zu wenig. Ganz anders verhält es ſich bei zärtlicheren Individuen. Gleiches gilt von der Menge der Speiſen für ungleiche Konstituzionen von Iudividuen.

§. 552. Ob die Menge auf ein Mal genoſſener Speiſen und Getränke gehörig, zu groſs, zu gering ſey, das wird durch die den Verdauungsorganen der geſunden Individuen zukommende Energie der Lebens-

thätigkeit,

thätigkeit, und was sowohl davon, als von der Angewöhnung abhängt, wie viel sie vertragen (verdauen) können, so wie durch das Bedürfniss von immer neuen assimilirbaren und zu assimilirenden Stoffen zur Unterhaltung der gesammten Vegetazion der Individuen bestimmet.

§. 553. Dieselbe Momente (§. 552.) bestimmen aber auch, in welchen Zwischenzeiten, in welcher Auswahl und Menge jeder Zeit, Speisen und Getränke genossen zuträglich oder der Gesundheit schädlich seyn. Was einem Individuum zu gewisser Zeit zuträglich ist, das ist einem anderen, oder auch demselben zu einer anderen Zeit nachtheilig, und so umgekehrt. Nur darnach können aber die Diätfehler geschätzet werden.

Nähere Auseinandersetzung solcher Bestimmung liefert die Hygieiologie und der mündliche Vortrag. Hier nur einiges Allgemeine.

§. 554. Schädlich ist überhaupt für organische Individuen jede Diät, welche denselben mehrere oder wenigere assimilirbare Stoffe zusetzet, als sie zur Unterhaltung ihrer gehörigen Vegetazion gerade bedörfen, und durch welche eine, der Energie der Thätigkeit des Organismus in den Verdauungsorganen disproporzionirte, dynamische oder mechanische Gewalt gesetzet wird.

§. 555. Der Genuss einer zu geringen Menge von Speisen und Getränken ist daher für Individuen um desto schädlicher, je mehr sie assimilirbare Stoffe zur Unterhaltung ihrer Vegetazion bedörfen, um so weniger schädlich hingegen, je weniger sie hiezu bedörfen.

§. 556.

§. 556. Dieselbe zu sparsame Diät ist daher jungen, in ihrem Wachsthume noch begriffenen Individuen schädlicher, als denen, welche ihr völliges Wachsthum schon erreichet haben.

§. 557. Eben dadurch ist dieselbe auch der sehr (körperlich) arbeitsamen Klasse von Menschen schädlicher, als denjenigen, welche (körperlich) müssiger leben.

§. 558. Gänzliche Enthaltung von Speisen und Getränken ist daher auch jüngeren und sehr arbeitsamen Individuen früher und in höherem Grade schädlich, als älteren, oder weniger körperlich Beschäftigten.

§. 559. Dieselbe ist aber überhaupt um so schädlicher, je vollkommener sie ist, und je länger sie andauert: schädlich sowohl wegen enormer Schwächung des Inzitamentes als wegen der Beschränkung aller Stufen der Assimilazion, folglich auch der Reproduckzion.

§. 560. Genuss von zu vielen Speisen und Getränken, in wieferne sie wohl verdaulich für die Individuen sind, nicht durchaus mechanisch auf die Verdauungsorgane, den Magen besonders wirken, sind überhaupt schädlich, indem sie zu stark erregen, und die Assimilazion zu sehr vermehren.

§. 561. Derselbe schadet aber um so mehr, je erregbarer das Individuum ist, und an je geringerer Menge von Speisen und Getränken dasselbe gewöhnt ist, und so im Gegentheile.

§. 562. Ob jedoch eine gewisse Menge von Speisen und Getränken überhaupt zu stark oder zu schwach inzitire, die Assimilazion zu sehr oder zu wenig befördere,

dere, das kömmt nicht allein auf die Menge derselben an, sondern auch auf die Beschaffenheit der Speisen und Getränke, welche genossen werden, in wieferne sie an sich schon mehr oder weniger erregend sind, nähere oder entferntere Aehnlichkeit in Hinsicht ihrer Bestandstoffe mit den organischen Gebilden haben.

§. 563. So sind überhaupt die Fleischspeisen stärker erregend und nahrhafter (haben nähere Aehnlichkeit in Hinsicht ihrer Stoffe mit organischen Gebilden des menschlichen Organismus, als unsere gewöhnlichen Pflanzenspeisen, Gemüse, Obst, u. d. gl. Gleich grosse Menge von Fleischspeisen inzitirt also ungleich mehr, vermehrt ungleich mehr, bei lebhafter Verdauung und Assimilazion überhaupt, die Säftemasse, als dieselbe Menge von Pflanzennahrung, oder von einer animalischen und vegetabilischen Kost.

§. 564. So wie in dem Fleische Salpeterstoff und Wasserstoff, so ist in gewöhnlichen Pflanzenspeisen Säure mehr weniger hervorstechend, daher jene ungleich stärkere Erregungsmittel für den Organismus sind als diese.

§. 565. Je konzentrirter die Fleischkost ist, desto stärker erreget sie, desto mehr und kräftiger befördert sie die Assimilazion bei gesunden Individuen oder, was dasselbe ist, desto nahrhafter ist sie; folglich (was wir späterhin betrachten müssen) befördert sie auch um so mehr die Anhäufung und Verstärkung der Säftemasse. Je weniger konzentrirt dieselbe ist, desto weniger stark erreget sie, desto schwächer befördert sie die Assimilazion.

§. 566.

§. 566. Die Pflanzenkost inzitiret um so schwächer, befördert um so weniger die Assimilazion, (ist weniger nahrhaft) je reiner vegetabilisch, und je säuerlicher die dazu genommenen Speisen sind: je mehr hingegen animalische Theile darunter gemenget, je weniger säuerlicht sie sind, desto mehr erreget sie, desto kräftiger befördert sie die Assimilazion.

§. 567. Die inzitirende Gewalt der Speisen wird durch den Zusatz der meisten Gewürze erhöhet, und zwar um so mehr, je mehr die Gewürze ätherisches Oel enthalten; und so im Gegentheile.

§. 568. Daher wird konzentrirte Fleischkost mit vielem Gewürze bereitet ungemein stark inzitirend; so wie auch die Pflanzenkost durch den Zusatz von Gewürzen inzitirender wird.

§. 569. Hingegen wird durch den Zusatz von Mittelsalzen und Säuern die inzitirende Gewalt der Speisen überhaupt um so mehr vermindert, je grösser dieser Zusatz, und je wirksamer die Salze und Säuern sind.

§. 570. Sind wirksame Säuern und Mittelsalze in Speisen sehr hervorstechend, so wirken solche nach ihrem Verhältniss zur Energie der Lebensthätigkeit in den Verdauungsorganen, mehr oder weniger als chemische Schärfen, zersetzend, assimilirend, auf einzelne organische Gebilde des Magens oder der Gedärme, beschränken, oder tilgen gänzlich die Lebensthätigkeit in einzelnen Stellen derselben.

§. 571. Mehrere, sehr gesäuerte (oxygenesirte) Metalle, als Arsenik, Quecksilber, u. s. f. mit Speisen vermischet, wirken in hohem Grade als chemische Schär-

fen (man nennt ſie Gifte: ſie müſſen als ſolche unter die ätzenden gezählet werden). In gleicher Menge verſchlungen, wirken ſie um ſo mehr auflöſend, aſſimilirend, je geringer die Energie der Lebensthätigkeit in den Verdauungsorganen des Individuums iſt, welches ſie verſchlang.

Die nähere Betrachtung der Säuern, Neutralſalze, der geſäuerten Metalle, der ätheriſchen Oele, u. ſ. f. als Schädlichkeiten folget ſpäterhin, wo ſie als Arzeneien, Gifte betrachtet werden.

§. 572. Unter den Fleiſchſpeiſen ſind ferner noch die aus Landthieren bereiteten gewöhnlich nahrhafter, als die von Thieren, welche in Seen, Flüſſen, Teichen wachſen; die aus einigen wilden Landthieren, z. B. Haſen, Rehen, nahrhafter als die aus zahmen: Die aus jüngeren, doch nicht gar zu jungen Thieren nahrhafter, als die aus ſehr alten: die aus friſchem Fleiſche nahrhafter, als die aus ſolchem, welches im Uebergange zur Fäulniſs, oder gar in dieſer ſelbſt begriffen iſt. Selbſt gewiſſe Theile derſelben Thiere gewähren nahrhaftere Speiſen, als andere. Doch herrſchen auch, nebſt den eben angezeigten, noch manche Verſchiedenheiten.

§. 573. Es ſind aber auch manche vegetabiliſche Speiſen an ſich nahrhafter, als andere. So ſind, z. B. Mandeln, Nüſſe, Zucker, Reiſs, u. ſ. f. nahrhafter als Kartoffeln, Obſt und unſere gemeinen Gemüſſe. Abgegohrne Speiſen ſind nahrhafter als ungegohrne; manche Gemüſſe nahrhafter als andere; ſelbſt die unter einem Klima wachſenden Früchte nahrhafter, als dieſelben, wenn ſie unter einem anderen wachſen.

§. 574. Alle solche (§. 562 — 573.) Betrachtungen können uns zwar erklären, wodurch überhaupt Speisen, als inzitirende Gegenstände und als Nahrungsmittel Schädlichkeit werden können; zeigen aber noch nicht hinreichend, wodurch sie es in bestimmten Fällen für organische Individuen wirklich werden, indem dieselbe Kost für einige Individuen gehörig inzitirend und nahrhaft, für andere zu viel, oder auch zu wenig erregend und nahrhaft seyn kann.

§. 575. Ob eine bestimmte, es sey blos animalische, oder blos vegetabilische, oder aus beiden bestehende Kost für Individuen gehörig, oder zu wenig, oder zu viel inzitirend und nahrhaft, (in letzteren Fällen also Schädlichkeit) sey; das hängt weder blos von ihrer Menge, noch blos von der Beschaffenheit der bestimmten Speisen, sondern hauptsächlich noch von dem Verhältnisse derselben zu der Energie der Lebensthätigkeit, welche gerade den Verdauungsorganen und den übrigen assimilirenden Organen des Individuums, welches solche Kost sich beileget, zukömmt.

§. 576. Nahrhaft sind Speisen nur durch ihre Eigenschaft, durch die Lebensthätigkeit des Organismus, und gewisse von derselben abhängende Prozesse umgeändert, den Säften des Organismus immer mehr und mehr verähnlicht zu werden, und endlich, im höchsten Grade der Assimilazion selbst in organische Gebilde überzugehen. Gehörig nährend für organische Individuen können also nur diejenigen Speisen seyn, welche gerade so beschaffen sind, dass die Verrichtungen der sämmtlichen assimilirenden Organe und die dadurch gesetzten

Prozeſſe, nach der den Individuen eben zukommenden Energie der Thätigkeit, dieſelben in dieſelben Säfte umwandeln, wie ſie gerade den Individuen als Geſunden, zur Unterhaltung gehöriger Vegetazion zukommen müſſen.

§. 577. Zu nahrhaft für organiſche Individuen ſind diejenigen Speiſen, welche um aſſimiliret zu werden, wie es zur Unterhaltung der Vegetazion gerade erforderlich iſt, geringere Energie der Lebensverrichtungen fordern, als eben den Individuen zukommen; und eben darum durch die Thätigkeit der Organe zu leicht in den höchſten Grad der Aſſimilazion gebracht werden.

§. 578. Zu wenig nahrhaft für Individuen ſind hingegen diejenigen Speiſen, welche um gehörig aſſimiliret zu werden, kräftigere Verdauungs- und übrige Aſſimilazionsprozeſſe fordern, als den Individuen nach der ihnen gerade eigenthümlichen Energie der Lebensthätigkeit zukommen.

§. 579. Gar nicht nahrhaft ſind endlich für Individuen diejenigen Speiſen (oder eigentlicher, gar nicht Speiſen für Individuen ſind ſolche Körper), welche durch die, jenen zukommende, Lebensthätigkeit ihrer Organe, und die von derſelben abhängenden Prozeſſe gar nicht den Säften, noch weniger den organiſchen Gebilden derſelben verähnlichet werden können.

§. 580. Daher iſt die Verdaulichkeit der Speiſen für Individuen nicht nur die erſte Bedingniſs, ſondern ſelbſt das erſte Moment ihrer Nahrhaftigkeit für dieſelben.

§. 581. Alles alſo, was die gehörige, zu leichte, oder zu ſchwere Verdaulichkeit der Speiſen für Individuen

duen bestimmet, bestimmet auch das erste Moment ihrer Nahrhaftigkeit für dieselben überhaupt. Alles oben (§. 535 — 543.) Betrachtete beziehet sich also in so-ferne auf die Bestimmung der Nahrhaftigkeit der Speisen überhaupt.

§. 582. An sich, d. h. durch dieselbe Aehnlichkeit der Stoffe mit den Stoffen der Säfte der organischen Individuen, gleich nahrhafte Speisen sind relativ, d. h. in Bezug auf bestimmte Individuen um so nahrhafter, je leichter verdaulich sie für dieselben sind, und so umgekehrt.

§. 583. Eben so sind aber auch relativ (für Individuen) gleich leicht verdauliche Speisen für dieselben Individuen um so nahrhafter, je nahrhafter sie an sich sind, und so umgekehrt.

§. 584. Daher sind dieselben Speisen, welche für Individuen von mäfsig starker Konstituzion des Organismus überhaupt, und insbesondere der Verdauungsorgane, und bei mäfsiger körperlicher Beschäftigung, besonders noch wenn sie seit langer Zeit daran gewöhnet sind, gehörig nahrhaft sind, so lange diese Bedingungen dieselben bleiben; zu nahrhaft für Individuen von stärkerer Konstituzion, stärkeren körperlichen Arbeiten, und welche an geringere gewöhnt waren; zu wenig nahrhaft aber bei gegenseitiger Beschaffenheit des Organismus und der Angewöhnung. Eben das tritt auch bei jeder merklichen Veränderung der Konstituzion, der Lebensart, der Angewöhnung derselben Individuen ein.

§. 585. Manche an sich, d. h. in Hinsicht ihrer Bestandtheile sehr nahrhafte Speisen können daher relativ

wenig

wenig nahrhaft ſeyn, d. h. gewiſſen Individuen ſehr wenige Nahrung gewähren; weil ſie für dieſe ſchwer verdaulich ſind. Hieher gehören die Füſſe von Kälbern, Stieren, Ochſen, Kühen, Schweinen, u. ſ. f.

§. 586. Doch ſind auch manche Speiſen ſehr leicht verdaulich, ohne dabei für Individuen ſehr nahrhaft zu ſeyn, ſind vielmehr für Viele zu wenig nahrhaft. Hieher gehören viele Obſtarten.

§. 587. So ſehr alſo auch die relative Nahrhaftigkeit der Speiſen von ihrer Verdaulichkeit abhängt, ſo ſind ſie doch nicht immer mit einander verbunden, verhalten ſich nicht immer proporzional zu einander, vielmehr oft gerade umgekehrt.

§. 588. Ob Speiſen relativ, d. h. für Individuen zu viel, oder zu wenig nahrhaft ſeyn, hängt von dem zuſammengeſetzten Verhältniſſe ihrer abſoluten Nahrhaftigkeit und ihrer Verdaulichkeit und dem Grade deſſelben ab.

§. 589. Die aus denſelben Speiſen bereitete Koſt kann aber mehr oder weniger reizend und nahrhaft gemachet werden, je nachdem die Getränke beſchaffen ſind, welche zu den Speiſen genoſſen werden, und je nachdem ſich ihre Wirkung auf die aſſimilirenden Organe zu der Energie der Thätigkeit derſelben verhält.

§. 590. Die Flüſſigkeiten, welcher man ſich zu Getränken bedienet, ſind um ſo ſtärker erregend, je mehr ſie Alkohol in ihrer Miſchung enthalten, um ſo ſchwächer erregend, je weniger ſie Alkohol enthalten.

§. 591. Je mehr hingegen die Getränke Säure enthalten; deſto mehr ſchwächen ſie die Energie der Le-

bensthätigkeit, besonders in den Stellen organischer Gebilde, auf welche sie zunächst wirken, und so umgekehrt.

§. 592. Die Weine sind daher um so stärker erregend, je grösser ihr Antheil an Alkohol, und je geringer ihr Antheil an Säure ist, und so umgekehrt. Bei gleich grossem Antheile an Alkohol sind sie um so stärker erregend, je geringer ihr Antheil an Säure ist, und so umgekehrt: bei gleichem Antheil an Säure ist der Grad ihrer erregenden Eigenschaft dem Antheile an Alkohol proporzinal.

§. 593. Eben das (§. 592.) gilt auch von den gewöhnlichen Bierarten.

§. 594. Das Bier ist gewöhnlich weniger erregend als der Wein; doch ist ein nur mässig starkes Bier (das viel Weingeist enthält) stärker erregend, als ein sehr schlechter Wein, d. h. als ein solcher, welcher sehr viele Säure und sehr wenig Alkohol enthält.

§. 595. Daher sind auch Sauergewordene Weine und Biere ungleich weniger erregend, viel mehr die Erregung schwächend (besonders bei schwachen Lebensverrichtungen der Verdauungsorgane) als gut erhaltene.

§. 596. Nahrhaft sind die gewöhnlichen Getränke um so mehr, je mehr sie Zuckerstoff enthalten und so im Gegentheile.

§. 597. Daher sind gewöhnlich die Biere nahrhafter als die Weine, und unter den Weinen die sogenannten Süssen nahrhafter als die Säuerlichten.

§. 598. Wasser ist daher unter den gewöhnlichen Getränken dasjenige, welches am wenigsten inzitiret, und am wenigsten Nahrung gewähret.

Daher

Daher mag es kommen, daſs Waſſertrinker gewöhnlich mehr eſſen, als Bier- und Weintrinker, und ſelbst Weintrinker etwas mehr als Biertrinker, wenn beide gleich geſund, gleich stark ſind, und gleiche Lebensart und äuſsere Umstände haben.

§. 599. Daher iſt an ſich, d. h. in Hinſicht der Menge und Auswahl beſtimmter Speiſen, dieſelbe Diät weniger inzitirend und nahrhaft, wenn bei derſelben Waſſer getrunken wird, als wenn dazu Bier oder Wein getrunken wird, und zwar um ſo mehr inzitirend und nahrhaft, je vorzüglicher die dabei genoſſenen Weine und Biere ſind.

§. 600. Noch ſtärker erregend, als Weine und Biere ſind die geiſtigen Getränke, Brandwein, Liqueure, Rum, Arrak, reines Alkohol. Letzteres inzitirt am ſtärkſten.

§. 601. Säuerliche oder ganz ſaure Getränke hingegen wirken um ſo mehr zerſetzend, chemiſch auflöſend, und dadurch die Thätigkeit organiſcher Gebilde beſonders an den Stellen, worauf ſie geradezu wirken um ſo mehr beſchränkend, oder ganz tilgend, je konzentrirter die Säure iſt, und je leichter von der Baſis derſelben das Oxygène an die organiſchen Gebilde abgeſetzet wird; und ſo im Gegentheile.

§. 602. Daher die ſchwächende Eigenſchaft der Limonaden, der Eſſige, der ſauern und ſäuerlichen Getränke überhaupt, beſonders für Individuen, deren Verdauungsorgane ſehr geringe Energie der Lebensthätigkeit beſitzen.

§. 603, An ſich betrachtet (§. 590 — 602.) können alſo ſchon Getränke bald als zu ſtark, bald als zu

ſchwach

schwach erregend, bald selbst als chemisch scharf wirkend angenommen, und in diesen verschiedenen Hinsichten unter die Schädlichkeiten, welche besonders auf einzelne Verdauungsorgane ihre schädliche Wirkung äussern, gezählet werden.

§. 604. Allein eben diese, absolute Schädlichkeit der Getränke kann durch die entgegengesetzte Schädlichkeit der, bei gewissen Getränken, genossenen Speisen vermindert oder ganz aufgehoben werden. So machen stark reizende Fleischspeisen die säuerlichten Getränke, das ungewöhnte Wassertrinken nicht selten unschädlich, so wie der Genuss von Vegetabilien den Genuss von ungewöhnten starken Weinen.

§. 605. Gleichartige Schädlichkeit von beiderlei Nahrungsmitteln (Speisen und Getränken) erhöhet sich hingegen wechselseitig.

§. 606. Ferner wird aber die zu stark erregende Eigenschaft eines Getränkes, z. B. des Alkohols, Araks, durch die Beimischung eines schwächenden, z. B. der Zitronensäure, wie in dem Puntsche, vermindert, und zwar nach Verhältniss dieser Beimischung. Ein solches Gemische bleibet nur in dem Grade stark erregend, in welchem die Menge und Stärke des stark erregenden, als des Araks, des Zitronenöles im Punsche, überwiegend ist über den Zusatz des Schwächenden, so wie das Ueberwiegen des letzteren das Getränke auch verhältnissmässig schwächend machen kann.

§. 607. Die Diät überhaupt, an sich betrachtet, ist also am wenigsten erregend und nahrhaft, wenn sie aus den geringsten Vegetabilien, ohne alles Gewürze,

aus

aus Salz, aus Waſſer, oder ſäuerlichem Getränke beſtehet: Am ſtärkſten inzitirend und nahrhaft iſt hingegen, an ſich betrachtet, diejenige Diät, welche aus konzentrirten, mit ſtarken Gewürzen, ätheriſchen Oelen, Weingeiſte, zubereiteten Fleiſchſpeiſen, und den ſtarken Weinen, Liqueuren u. d. gl. beſtehet.

§. 608. Relativ, d. h. für beſtimmte Individuen wird die Diät um ſo mehr Schädlichkeit, je diſproporzionirter ſie für Bedürfniſſe derſelben gewählet iſt.

Dieſes wird aus dem Folgenden erhellen.

§. 609. Die an ſich ſehr ſtark erregende Diät iſt für Individuen um ſo mehr, als zu ſtark erregend, ſchädlich, je erregbarer die Individuen, beſonders in den Verdauungsorganen ſind, und ſo im Gegentheile.

Daher ſind starke Weine, Liqueure, konzentrirte Fleiſchſpeiſen im Durchſchnitte Kindern ſchädlicher als mehr erwachſenen Menſchen.

§. 610. Die an ſich betrachtet ſehr ſchwach erregende Diät wird hingegen, als zu ſchwach erregend für Individuen um ſo mehr Schädlichkeit, je weniger erregbar dieſelben, beſonders in den Verdauungsorganen ſind.

Daher vertragen ſehr alte Individuen am allerſchlechtesten ſaure Getränke, als Limonaden, ſaure Pflanzenſäfte; Kinder, Jünglinge, wenn ſie geſund ſind, vertragen ſie beſſer.

§. 611. Je gröſser auf einmal die Veränderung der Diät von der ſeit lange her gewöhnten, in Hinſicht ihrer erregenden Eigenſchaft iſt, alſo von der ſtärker erregenden in ungleich ſchwächer erregende, von dieſer in jene iſt, deſto ſchädlicher iſt ſie für Individuen.

Menschen, welche an starke Weine, Liqueure, starke Speisen gewöhnt sind, leiden daher durch sehr magere, reizlose Diät ungleich mehr, als diejenigen, welche sehr geringe Diät hielten; und Wassertrinker werden durch starke Weine ungleich leichter überreizt. als gewohnte Weintrinker.

§. 612. Eben so schadet die zu grosse Menge genossener Speisen und Getränke, so wie die zu geringe Menge derselben, Individuen um so mehr, je grösser der Abstand derselben von der, seit lange her gewohnten Menge ist.

Daher leiden durch Hunger oder zu sparsame Diät Vielesser mehr, als solche, welche wenig zu essen gewohnt waren, so wie die letzteren durch zu häufige Diät mehr als die ersteren leiden.

§. 613. Die relativ zu starke Kost ist, als zu stark erregend, als zu viel nährend, um so schädlicher, in je grösserer Menge sie auf einmal oder nach und nach, doch ohne als durchaus mechanisch wirkende Schädlichkeit zu wirken, genossen wird, und so im Gegentheile. Eben so schadet aber auch relativ zu schwache Diät, als zu schwach errgend, zu wenig nährend, um so mehr, je kärglicher dieselbe genossen wird, so wohl auf einmal, als nach und nach, binnen bestimmter Zeit.

§. 614. Wärme erhöhet die erregende Gewalt der Speisen und Getränke, Kälte hingegen vermindert dieselbe.

§. 615. Folglich wirket dieselbe, es sey an sich, oder relativ, stark erregende Kost noch mehr erregend, wenn sie warm genossen wird, weniger erregend hingegen, wenn sie kalt genossen wird; so wie aber an sich dieselbe schwache Kost mehr schwächend wirket,

ket, wenn ſie kalt, weniger ſchwächend hingegen, wenn ſie warm genoſſen wird.

§. 616. Kalte Koſt iſt für Individuen um ſo mehr ſchwächend, je mehr ſie an warme gewöhnt ſind, und ſo im Gegentheile, ſo wie warme um ſo mehr erregend wirket, je mehr Individuen an kalte gewöhnt ſind.

§. 617. Weingeiſt, beſonders alkoholiſirter, iſt in warmen Getränken genoſſen beſonders ſtark erregend.

§. 618. Heiſſe Speiſen und Getränke wirken durchaus chemiſch, zerſetzend, auflöſend, auf diejenigen Stellen organiſcher Gebilde, mit welchen ſie zunächſt in Berührung kommen, (verurſachen Verbrennungen in denſelben).

§. 619. Dieſelben wirken aber um ſo mehr durchaus chemiſch auf ſolche Stellen, je geringere Energie der Lebensthätigkeit in denſelben der Organiſmus ihrer Einwirkung entgegenſetzet, und ſo im Gegentheile.

§ 620. Die organiſchen Gebilde, auf welche dieſelben gewöhnlich auf ſolche Art einwirken, ſind die Lippen, die Zunge, die ſämmtlichen Gebilde der Mundhöhle und des Rachens, des Schlundes, der Speiſeröhre, und nicht ſelten des Magens ſelbſt.

§. 621. Gar zu kalte Speiſen und Getränke, Eis, beſonders in Menge auf einmal verſchlungen, wirken ebenfalls, auf einzelne Stellen des Magens beſonders, durchaus chemiſch, zerſetzen ſie, und ſetzen die Energie ihrer Lebensthätigkeit auf das Minimum herab, beſonders, wenn dieſe in den affizirten Stellen vorher ſchon unbeträchtlich war.

§. 622.

§. 622. Da es überhaupt auf das Verhältniſs zur Konſtituzion der Individuen ankömmt, ob eine beſtimmte Koſt gehörig erregend und nahrhaft, oder mehr, weniger ſchädlich ſey, ſo muſs jede merkliche Veränderung derſelben den Grund enthalten, daſs dieſelben Speiſen und Getränke bald paſſender, bald aber ſchädlicher für daſſelbe Individuum werden.

§. 623. Hieher gehöret ſchon die merkliche Veränderung der Konſtituzion, welcher jedes Individuum täglich zu beſtimmten Zeiten unterworfen iſt, nach welcher jedes frühe ungleich erregbarer iſt als jede ſpätere Zeit des Tages, am wenigſten gegen die Nacht.

§. 624. Daher wirket auch ganz dieſelbe Koſt, welche das Individuum Mittag und Abends wohl verträgt, mehr oder weniger als Schädlichkeit auf daſſelbe, wenn ſie Morgens genoſſen wird. (§. 623.)

§. 625. Aber auch jede beträchtliche Veränderung der Jahreszeit, Witterung, des Klimates, der Lebensweiſe, der vorherigen Diät, Leidenſchaften, Affekte ſind hier in Betrachtung zu ziehen, in wieferne ſie dadurch, daſs ſie die Energie der Lebensthätigkeit ſowohl überhaupt, als auch in den Verdauungsorganen beträchtlich verändern, den Grund ſetzen, warum vorher ganz gut anſchlagende Diät auf mannichfaltige Weiſe ſchädlich wird.

Von

Von den Giften, Arzeneien, Kuren als Schädlichkeiten.

§. 626.

Gift für individuelle Organiſmen heiſſet jeder Körper, welcher in denſelben gebracht deſſen Lebensthätigkeit unmitelbar in einzelnen organiſchen Gebilden, auf welche er geradezu einwirket, mittelbar im ganzen Organiſmus vernichtet.

§. 627. Arznei heiſſet hingegen jeder Körper, welcher, in den Organiſmus gebracht, eine Veränderung in demſelben hervorbringt, welche zur Hebung einer gerade gegenwärtigen Krankheit deſſelben erforderlich iſt.

§. 628. Gift und Arznei werden daher nur durch den verſchiedenen Erfolg, welchen ihre Wirkung auf den Organiſmus hat, von einander unterſchieden.

§. 629. Daher iſt auch mancher Körper, welcher für ein Individuum zu beſtimmter Zeit, eine heilſame Arzenei iſt, für ein Anderes, oder auch für daſſelbe zu einer anderen Zeit wirkliches Gift, und ſo umgekehrt, wie vom Opium, der Belladonna, von Merkurialpräparaten und vielen anderen Körpern bekannt iſt.

§. 630. So wirket auch mancher Körper auf ganz gleich beſchaffene individuelle Organiſmen, in geringerer Menge in denſelben gebracht, als wohlthätige Arzenei, in ungleich gröſserer Menge hingegen als wirk-

liches

liches Gift. Beispiele geben dieselben eben (§. 629.) genannten Körper.

§. 631. Dieselben Körper können also auf den Organismus bald als Arzeneien, bald als Gifte wirken, und kein Körper kann absolut für eine Arzenei oder für ein Gift erkläret werden; beides wird er nur durch das besondere Verhältniss seiner Einwirkung auf bestimmte Individuen zu der Beschaffenheit derselben.

§. 632. So sind aber auch diejenigen Körper, welche man durchgehends unter die Arzeneien zählet, nicht wirklich Arzeneien dem Erfolge nach in jedem Falle, und für jedes Individuum. Manche derselben, z. B. gewisse Säuern, Salze, werden häufig unter die Speisen und Getränke verwendet, und geben in bestimmten Fällen künftige Arzeneien, aber sie sind auch in anderen offenbare Schädlichkeiten. Andere, z. B. Alkohol, Opium, welche unter die stärksten Arzneikörper gezählet werden können, werden von manchen Menschen wie Nahrungsmittel genossen, stören nicht nur nicht das Wohlseyn derselben, sondern erhalten es vielmehr, da sie auf andere Individuen als offenbare Schädlichkeiten wirken.

§. 633. Sogar manche Körper, welche auf die meisten Individuen als offenbare Gifte wirken, dienen, nach Berichten, gewissen Individuen, und ganzen Nazionen als zuträgliche Nahrungsmittel.

§. 634. Alles, was auf gewisse Individuen nur entweder als Gift, oder als Arzenei, nicht aber als Nahrungsmittel wirken kann, muss eben auf dieselben Individuen, wenn sie in völligem Wohlseyn sich befinden,

finden, und selbst weil sie darin sich befinden, als Schädlichkeit wirken.

§. 535. Beides, Gift und Arzenei, wirket der Tendenz nach chemisch auf den Organismus, strebet organische Gebilde einem durchaus chemischen Prozesse zu unterwerfen.

Was blos mechanisch auf organische Gebilde wirket, gehöret weder unter die Arzeneien noch unter die Gifte, wenn es auch unter die Heilmittel oder Tod bringenden Schädlichkeiten zu zählen ist, wie z. B. verschluckte Glassplitter, Metallspitzen u. d. gl. unter die letzten, wenn sie besonders in sehr beträchtlicher Menge verschlungen worden sind.

§. 636. Alles, was wirklich als Gift auf einen individuellen Organismus wirket, unterwirft auch gänzlich beträchtliche organische Gebilde desselben einem chemischen Prozesse, tilget dadurch unmittelbar alle Lebensthätigkeit dieser Gebilde, mittelbar, früher, später, des ganzen Organismus.

§. 637. Die Arzneikörper unterwerfen aber entweder gar keine organische Gebilde einem wirklichen chemischen Prozesse, oder sie unterwerfen einem solchen doch nur sehr unbeträchtliche organische Gebilde. So wie sie sehr beträchtliche demselben unterwerfen, wirken sie als Gifte.

§. 638. Um also die Beschaffenheit der Einwirkung, welche angebliche Gifte und Arzeneikörper so wie jeder in den Organismus aufgenommene Körper auf den Organismus hervorbringen, bestimmen zu können, müssen wir nicht nur die Art der chemischen Tendenz derselben (welchem chemischen Prozesse sie

organische

organische Gebilde zu unterwerfen streben), sondern auch das Verhältniss kennen, in welchem die Gewalt dieses Strebens zur Energie der inneren Thätigkeit steht, mit welchem der Organismus in dem affizirten Theil der äusseren Einwirkung entgegenstrebet.

§. 639. Ist die Energie innerer Thätigkeit, mit welcher der Organismus dem Streben des fremden, in den Organismus aufgenommenen Körpers, organische Gebilde einem chemischen Prozesse zu unterwerfen, entgegen strebet, der Gewalt dieses Strebens proporzional oder doch derselben nicht sehr ungleich, so dass der fremde Körper, oder doch Theile desselben vom Organismus assimiliret werden; so dienet solcher fremder Körper dem Organismus als Nahrungsmittel, wie wir vorhin (§. 533. u. folg.) betrachteten. Ob als schädliche, oder gehörige? wovon beides abhange? haben wir ebenfalls vorhin (§. 533 — 625.) schon betrachtet.

§. 640. Bei jedem angeblichen Gifte oder Arzneikörper ist die Gewalt, mit welcher er organische Gebilde einem chemischen Prozesse zu unterwerfen strebet, grösser als die Energie der Lebensthätigkeit, nur dass bei dem Giftkörper die innere Thätigkeit durchaus und geradezu wegen ihres Unvermögens, das Streben des äusseren Körpers zu beschränken, und zu bestimmen, in beträchtlichen organischen Gebilden aufgehoben wird, da hingegen bei den nicht giftigen, angeblichen Arzneikörpern, das Streben, dem allgemeinen Chemismus organische Gebilde zu unterwerfen, von der Lebensthätigkeit des Organismus entweder in allen auch den unmittelbar

telbar affizirten organiſchen Gebilden beſtimmet und beſchränket wird, oder doch in allen nur irgend beträchtlichen Gebilden deſſelben, weswegen die Lebensthätigkeit durch letztere entweder in gar keinen, oder doch nur in unbeträchtlichen, geradezu affizirten, organiſchen Gebilden aufgehoben wird.

§. 641. Daraus folget wohl von ſelbſt, daſs die Art der Wirkung angeblicher Gifte und ſogenannter Arzeneien auf den Organiſmus an ſich ganz gleich, ob ſchon gradual ſehr verſchieden ſeyn, daſs alſo auf dieſelben Individuen derſelbe Körper in geringerer Menge als Arzenei in gröſserer als Gift wirken, und daſs überhaupt ſehr kleine Gaben gewiſſer Gifte wohlthätige Arzeneien, zu groſse Gaben von gewiſſen Arzeneien aber heftige Gifte ſeyn können.

§. 642. Die Prozeſſe, welchen organiſche Gebilde zu unterwerfen, Gifte wie Arzeneikörper ſtreben, ſind die Prozeſſe der Oxydazion oder Deſoxydazion.

§. 643. Alle angeblichen Gifte und Arzneikörper können daher auch in zwei Klaſſen abgetheilet werden, in ſolche welche organiſche Gebilde zu oxydiren, und ſolche, welche dieſelben zu deſoxydiren ſtreben.

§. 644. Unter die erſte Klaſſe (der oxydirenden) gehören, mehr, weniger, alle Säuern, ſie ſeyn ſchwach oder ſtark, alle Neutralſalze, Mittelſalze, Metallſalze u. ſ. f.

§. 645. Unter die zweite Klaſſe (der deſoxydirenden) hingegen gehören alle Alkalien, welche von aller Säure rein ſind, und alle Körper, in welchen Waſ-

ſerſtoff

ſerſtoff oder Salpeterſtoff die oder beide zugleich die vor allen hervorſtechendſten ſind.

§. 646. Die zur erſten Klaſſe (§. 644.) gehörenden Körper wirken der Tendenz nach geradezu auflöſend, zerſtörend auf organiſche Gebilde (§. 240.) löſen alſo auf, zerſtören organiſche Gebilde in den Stellen, in welchen ſie darauf wirken, um ſo mehr, mit je wenigerer Energie die Lebensthätigkeit des Organiſmus die Miſchung dieſer Gebilde vertheidiget, und je heftiger an ſich ihre Wirkung auf dieſelben iſt; um ſo weniger hingegen, je gröſsere Energie innerer Thätigkeit entgegenſtrebet.

§. 647. Diejenigen Gifte und Arzeneien, welche, es ſey abſolut, oder relativ, ſehr auflöſend oder zerſtörend wirken, können ſcharfe oder auch ätzende Gifte und Arzeneien genannt werden.

§. 648, Hingegen denjenigen Körpern, welche nicht durchaus auflöſend, zerſtörend auf individuelle Organiſmen zu wirken vermögen, deren Streben, aufzulöſen, zu zerſtören die Lebensthätigkeit dieſer Organiſmen zu widerſtehen vermag, dieſen kann auch wenigſtens in Bezug auf dieſe Individuen, die Benennung ſcharf, oder ätzend nicht beigeleget werden. Sie ſind jedoch geradezu die Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde unmittelbar, und mittelbar die des geſammten Organiſmus ſchwächend. Unter die Zahl ſolcher Körper kann, in Bezug auf beſtimmte Individuen, keiner Gift genennet werden, ob er es gleich in Bezug auf andere genennet werden kann.

§. 649. Unter die vorzüglichsten auflösenden, ätzenden Gifte und Arzeneien gehören gewisse gesäuerte Metalle (metallische Salze, oder ehehin sogenannte Metallkalke), besonders der gesäuerte Arsenik, er sey mehr oder weniger mit Säure gesättigt (acidum arsenicosum und arsenicicum) welcher vorzüglich als weisser Arsenik (arsenicum album) zu Vergiftungen gewählet wird: dann das gesäuerte Quecksilber, hauptsächlich der ätzende Quecksilbersublimat, der gesäuerte Spiessglanz, als die Spiessglanzbutter (butyrum antimonii) auch der sogenannte Brechweinstein) ferner das gesäuerte Kupfer, als der Grünspan oder das essigsaure Kupfer (aerugo, aes viride), das gesäuerte Blei, als die silberglätte (lythargyrium) der rothe Mennig (minium) der Bleizucker (acetum saturni) der Bleiessig (acetum lythargyrii), das gesäuerte Silber, als der sogenannte Höllenstein (lapis infernalis), u. s. f.

§. 650. Es ist sehr zweifelhaft, ob irgend eines von allen diesen Metallen in ihrem reinen, ungesäuerten Zustande als Schärfe, Aetzmittel auf organische Gebilde wirket; von mehreren ist das Gegentheil als ausgemacht anzunehmen.

§. 651. Als ausgemacht kann ebenfalls angenommen werden, dass alle diese Metalle im Zustande der Oxydazion um so mehr als Schärfen, ätzend wirken, je mehr sie oxydirt sind, in je grösserer Menge sie angewendet werden, und je geringer die Energie der inneren Thätigkeit ist, mit welcher der Organismus in den ihrer Einwirkung geradezu ausgesetzten organischen Gebilden derselben entgegenwirkt und so im Gegentheile.

§. 652.

§. 652. Mehrere dieser Körper wurden von jeher schon als Aetzmittel oder als sogenannte potenzielle Kauterien angewendet. Hieher gehören, unter anderen, das salpetersaure Silber (der Höllenstein, lapis infernalis), die Spiessglanzbutter, der ätzende Quecksilbersublimat, und selbst, nach Einigen, der Brechweinstein.

§. 653. Sehr verschieden sind die Gebilde, welche in den vorkommenden Fällen durch den Einfluss solcher Körper chemische Umänderung erleiden, je nachdem sie als Gifte, oder als Arzeneien, oder als äussere Aetzmittel angewendet werden, es geschehe dem Zwecke der Heilung entsprechend, oder ihm (wie es von Körpern, welche als wirkliche Gifte auf den Organismus wirken, immer der Fall ist) gerade entgegen.

§. 654. Die hieher gehörenden ätzenden Gifte bewirken, als wirkliche Gifte, weil sie durchgehends verschlungen werden, vorzüglich in einzelnen Gebilden des Oesophagus und Magens eine, mehr, weniger vollkommene Auflösung des organischen Zusammenhanges, nach dem vorhin (§. 651.) angegebenen Verhältnisse, und zwar in einzelnen Stellen mehr, in anderen weniger, je nachdem das Gift darauf unmittelbarer oder mehr mittelbar darauf wirket, wodurch selbst eine Verschiedenheit des erwähnten Verhältnisses gesetzt wird.

§. 655. Die hieher gehörigen Körper, welche als Arzeneien angewendet werden, bewirken, weil sie ebenfalls in den Magen und manchmal auch in die Gedärme gebracht werden, eine ähnliche, nur dem Grade nach geringere, Veränderung in einzelnen Stellen des Oesopha-

Oesophagus, Magens, oder auch der Gedärme; nur dass sich solche ihre Einwirkung um so mehr auf Gebilde des Oesophagus und des Magens beschränket, je grösser die Gewalt ihrer chemischen Wirkung über diese Gebilde ist (§. 651.); da hingegen im entgegengesetzten Falle dieselben mehr auf die Gedärme, und zwar auf die dicken Gedärme, den Mastdarm besonders, wirken.

§. 656. Nicht selten wirken sie aber schon auf Theile der Mundhöhle, besonders die Speicheldrüsen, richten bald geringere, bald grössere Zerstörung in diesen und anderen Gebilden der Mundhöhle an, welches besonders oft von den Quecksilberbereitungen wahrgenommen wird.

§. 657. Es kömmt überhaupt darauf an, in welchen organischen Gebilden die Lebensthätigkeit gehörig oder zu wenig der auflösenden Wirkung solcher Körper widerstrebe, wenn bestimmet werden soll, warum einzelne Gebilde ganz von solchen unangegriffen bleiben, obgleich diese unmittelbar auf sie wirken, andere, auch ziemlich entfernte, Gebilde hingegen ungleich mehr durch dieselben chemisch verändert werden.

§. 658. Wenn von Konstrukzion der ursprünglichen Krankheit die Rede ist, so muss jede Arzenei als Schädlichkeit betrachtet werden, indem der Organismus als noch gesund supponiret wird, und auf den gesunden Organismus jede Anwendung von Arzeneien zweckwidrig, schädlich ist.

§. 659. Nicht selten werden aber auch dergleichen Arzeneimittel gegen schon gegenwärtige Krankheiten zweckwidrig angewendet, in welchen Fällen sie um so

grössere

größsere Schädlichkeiten werden; und die schon gegenwärtige Form des Uebelseyns wird durch sie entweder blos vermehret, oder es werden noch neue Erscheinungen des Uebelseyns, nebst der Vermehrung oder Veränderung der schon gegenwärtigen, erzeuget.

§. 660. Als Aetzmittel, potenzielle Kauterien, werden solche Körper auf sehr verschiedene Gebilde des Organismus angewendet, besonders auf solche, welche auf der Oberfläche des Organismus sich befinden, doch immer zum Zwecke der Heilung, welcher aber, nach dem Vorausgegangenen, kein anderer seyn kann, als entstandene Afterorganisazionen aufzulösen, aufzuätzen, ihre neue Entstehung zu verhindern, und den Organismus zu zweckmäfsigeren Reprodukzionen von organischen Gebilden zu zwingen, wie bei venerischen Geschwüren, Feigwarzen, Chankern, Flecken, bei Krätzgeschwüren, Flechten, schwammigtem Fleischwuchse, Krebsgeschwüren, u. s. f.

§. 661. In jedem solchem Falle ist also schon Krankheit gegenwärtig; von ursprünglicher Krankheit kann also in denselben die Rede nicht seyn.

§. 662. Allein durch ihre entweder zu lange andauernde, oder zu heftige Einwirkung, oder auch durch ihre nicht ganz, oder gar nicht zweckmäfsige Anwendung (wenn sie nämlich gegen eine gar nicht vorhandene Krankheit wirken sollen), wird in manchen Fällen die vorhandene Krankheit verschlimmert, oder eine neue Form derselben erzeuget, da besonders nicht selten ganz entfernte Theile, keineswegs allein diejenigen, worauf das Aetzmittel wirken sollte, durch seine Einwirkung

wirkung angegriffen werden, z. B. das Zahnfleisch, die Speicheldrüsen, andere Theile der Mundhöhle, des Gaumens, Rachens, Oesophagus, Magens, oder welche nur immer.

§. 663. Es giebt sogar, obgleich seltener, Fälle, in welchen gar keine Krankheit vorhanden ist, nur eine eingebildete Krankheit durch dergleichen Mittel bekämpfet wird. In solchen Fällen bringen sie wirklich eine ursprüngliche Krankheit erst hervor.

§. 664. Den (§. 649.) erwähnten Metallsalzen in Hinsicht ihrer Tendenz, organische Gebilde aufzulösen, sehr nahe, und einigen gleich kommend, oder solche sogar übertreffend sind viele, besonders die sehr konzentrirten Säuern, mineralische sowohl als vegetabilische, in dem Zustande besonders, in welchem sie gewöhnlich übersauer (acides oxygenés), mit Sauerstoffe übersättigt genennt werden; in um so geringeren Grade hingegen sind sie es, je geringere Menge Sauerstoffes mit der Grundlage (basis) derselben verbunden die Säure darstellet.

§. 665. Unter die hieher gehörenden Körper kann man vorzüglich die Vitriol - oder Schwefelsäure, die Salpetersäure, die Kochsalzsäure, die Flussspathsäure, die Phosphorsäure, die Weinsteinsäure, die Essigsäure, die Zuckersäure, die Zitronensäure rechnen.

§. 666. Die Gewalt, mit welcher jede von diesen Säuern organische Gebilde aufzulösen strebet, ist um desto grösser, je grösser die Menge des mit ihrer Grundlage verbundenen Sauerstoffes ist, und je weniger vermischet mit anderen Stoffen sie auf organische Gebilde wirket.

§. 667.

§. 667. Je weniger hingegen Sauerstoff mit der Grundlage einer Säure verbunden ist, oder je mehr sie mit anderen Stoffen vermischt ist, desto geringer ist die Gewalt, mit welcher sie organische Gebilde aufzulösen strebet. Besonders wird diese Gewalt durch den Zusatz von geistigen, gewürzhaften, ätherisch ölichten Flüssigkeiten, weniger aber durch den Zusatz des blosen Wassers, obgleich doch immer noch beträchtlich vermindert.

§. 668. Dass aber irgend eine Säure wirklich auflösend auf organische Gebilde wirke, das wird nur dadurch bestimmet, dass die Energie der Lebensthätigkeit des Organismus, mit welcher er dem Streben der Säure, organische Gebilde aufzulösen, widerstrebet, zu gering in Verhältniss zu diesem Streben ist, als dass dasselbe von jener beschränket, bestimmet werden könnte.

§. 669. So wie hingegen die Energie der inneren Thätigkeit des Organismus, welche er in den organischen Gebilden, worauf geradezu Säuren wirken, stark genug ist, das Streben derselben Gebilde aufzulösen, zu beschränken, so wirken die Säuern blos Lebensthätigkeit schwächend, und zwar um so mehr, je konzentrirter, gesättigter mit Sauerstoffe dieselben sind.

§. 670. So oft ein solches Verhältniss statt findet, wird durch den Einfluss von Säuern die Erregbarkeit vermehret, besonders in den zunächst affizirten organischen Gebilden.

§. 671. Mehrere von den sogenannten vegetabilischen Säuern werden zu den Speisen und Getränken gebrauchet, z. B. die Zitronensäure, Essig, seltener die Weinsteinsäure. Hieher gehören auch die sauern Säf-

te

te mehrerer Früchte, als der Himmbeeren, Ribesen, oder Johannesbeeren, u. d. gl.

§. 672. Solcher Zusatz vermindert also um so mehr die inzitirende Eigenschaft der Speisen und Getränke, je häufiger er ist, je heftigere Säuern dazu genommen werden, und je grösser noch ihre Menge in Verhältniss zu den übrigen reizenderen Bestandtheilen der Diät ist. Ist dieselbe gar überwiegend gegen die Menge und inzitirende Eigenschaft der übrigen Bestandtheile, so wird die Diät wirklich die Erregung schwächend, und zwar um so mehr, je weniger das Individuum, welches sie geniesst, daran gewöhnt ist, und je schwächer seine Verdauungsorgane sind, und so im Gegentheile.

§. 673. Dergleichen Säuern, säuerlichte Früchte werden nicht selten gefunden, daran gar nicht gewöhnten Menschen als Präservativmittel gegen epidemische, ansteckende Krankheiten verordnet, in Menge von ihnen genossen. Sie wirken um so mehr als schwächende, die Empfänglichkeit für Reize vermehrende Schädlichkeiten, erzeugen nicht selten Unpässlichkeit oder selbst offenbares Uebelseyn.

§. 674. Die Vitriolsäure, Salpetersäure, Kochsalzsäure und andere Säuern werden meistens nur als Arzeneien, also gegen schon gegenwärtige Krankheit angewendet, welche sie aber so ziemlich oft verschlimmern, wenn nämlich Asthenie der Lebensthätigkeit gegenwärtig ist. Doch wird manche derselben entweder aus Unvorsichtigkeit, oder aus Unbesonnenheit, rein oder mit anderen Dingen vermischet, von ganz gesunden Individuen getrunken.

§. 675. In Fällen letzterer Art kömmt es nicht nur auf den Grad der Sättigung der Säure, und ihrer Reinheit, sondern noch besonders auf die Beschaffenheit der Lebensthätigkeit des individuellen Organismus, welches solche verschlinget, auf das Verhältniss, welches zwischen der Energie von dieser und der Gewalt, womit die Säure aufzulösen strebet, und selbst darauf, ob das Individuum an Säuern gewöhnt war oder nicht, an, welche Wirkung die Säure hervorbringe, ob sie wirklich Gebilde auflöse, folglich die Lebensthätigkeit derselben gänzlich tilge, oder sie nur schwäche, und in welchem Grade der Heftigkeit.

§. 676. Bei gleicher Energie Lebensthätigkeit organischer Gebilde, worauf Säuern geradezu wirken, vermögen diese um so mehr auflösend zu wirken, je ungewöhnter, je gesättigter und reiner sie auf organische Gebilde angebracht werden; und so im Gegentheile.

§. 677. So wirket Hallers sauers Elixir, Minsichts Vitriolelixir in den seltensten Fällen offenbar auflösend, ätzend, indem bei denselben die Vitriolsäure mit Weingeiste, mit gewürzhaften offenbar die Lebensthätigkeit erregenden Dingen versetzet ist. Doch wirkt beides schwächend, wenn die Säure hervorstechend ist, und zwar um so mehr, auf je schwächere Verdauungsorgane sie wirken.

§. 678. Die Neutralsalze, erdigten Mittelsalze streben gleichfalls, in den Organismus gebracht, organische Gebilde aufzulösen, und zwar einige mehr, andere weniger. Die mächtigsten von diesen stehen zwar hierin den mächtigsten Säuern nach,

doch

doch müſſen ſie vor den ſchwachen Säuern geſetzt werden, z. B. Salpeter vor Zitronenſaft.

§. 679. Unter die als Arzeneien gebräuchlichen Neutral- und erdigten Mittelſalze gehören das Glauberſalz, der gemeine Salpeter, der vitrioliſirte Weinſtein, Salmiak, Digeſtivſalz, Kochſalz, Seignetteſalz, Weinſteinkryſtallen, tartariſirter Weinſtein, tartariſirter Borax, Eſſigſalmiak oder Minderers Geiſt, Bitterſalz, Seidlitzer Salz, u. ſ. f.

§. 680. Da dieſe Salze mit geringerer Gewalt, als die mit Sauerſtoffe ſehr geſättigten Metallſalze und Säuern, organiſche Gebilde aufzulöſen ſtreben, ſo muſs, wenn durch ſie wirkliche Auflöſung organiſcher Gebilde entſtehen ſoll, entweder ſehr groſse Menge derſelben, oder eine geringere Menge lange fortgeſetzt in den Organiſmus gebracht werden, oder ſie müſſen auf ſchon ſehr geringe Energie innerer Thätigkeit wirken.

§. 681. Je gröſser jedoch die Gewalt iſt, mit welcher ein Salz von dem anderen organiſche Gebilde aufzulöſen ſtrebet, deſto leichter entſtehet durch daſſelbe wirkliche Auflöſung derſelben, und ſo im Gegentheile.

§. 682. Wirklich iſt die Gewalt, mit welcher beſtimmte Salze organiſche Gebilde aufzulöſen ſtreben, ſehr verſchieden in verſchiedenen Salzen. So iſt ſie im Salpeter gröſser als in den Weinſteinkryſtallen, in dieſen gröſser als in dem Eſſigſalmiak, oder dem ſogenannten Minderers Geiſte.

§. 683. Im Durchſchnitte wirken ſie daher gewöhnlich mehr geradezu die Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde ſchwächend, als ſolche, durch Auflöſung der Gebilde,

bilde, gänzlich tilgend, wenn ſie nicht zu häufig, zu lange fortgeſetzt, nicht auf zu ſchwache Organe wirken.

§. 684. Die Gebilde, deren Lebensthätigkeit ſie geradezu, als Arzeneien gebrauchet, ſchwächen, ſind einzelne Gebilde des Oeſophagus, Magens, der dünnen und dicken Gedärme.

§. 685. Da ſie gelinder wirken, als gewiſſe Metallſalze, z. B. der ſogenannte Brechweinſtein, und da die Gebilde des Oeſophagus, Magens mit gröſserer Energie ihrem Streben, aufzulöſen, entgegen wirken, ſo äuſseren ſie ihre ſchwächende Wirkung in den meiſten Fällen hauptſachlich in den Gebilden der Gedärme, vorzüglich der dicken, da hingegen gewiſſe Metallſalze ſie ſchon im Oeſophagus und dem Magen äuſseren.

§. 686. Bisher wurden nicht ſelten (und noch werden häufig) Brechweinſtein, Neutral - oder erdigte Mittelſalze oder mehrere von jeder Art zugleich von geſunden Individuen als Präſervativmittel gegen etwa zu befürchtende Krankheiten eingenommen. Aus dem eben (§. 685.) Geſagten folget, daſs, je nachdem die genommenen Arzneikörper verſchieden ſind, bald mehr Gebilde des Oeſophagus und Magens, bald mehr Gebilde der Gedärme, bald beiderlei zugleich beträchtliche Schwächung ihrer Lebensthätigkeit durch ſolche unzweckmäſsige Kuhr erleiden müſſen.

§. 687. Bei gleich heftig wirkenden Mitteln leiden die erwähnten Gebilde um ſo geringere Schwächung, je ſtärker die Konſtituzion des Individuums überhaupt, beſonders in ſolchen Organen iſt, und ſo im Gegentheile.

§. 688.

§. 688. In gleichem Verhältniſſe (§. 687,) wird auch die Erregbarkeit des Organiſmus überhaupt, beſonders aber in den zunächſt affizirten Organen durch ſolche Einflüſſe bald weniger bald aber mehr vermehret.

§. 689. Die Säfteausleerungen, welche bei Erbrechen und Laxiren entſtehen, ſind nicht unmittelbare Wirkungen des Einfluſſes der Metallſalze, Neutral- und erdigten Mittelſalze, ſondern durch mehrere Mittelglieder herbeigeführte ſpätere Folgen derſelben. Dieſe treffen aber eben darum auf jene Einflüſſe nicht immer ein, wohl aber die bisher betrachteten Wirkungen.

§. 690. Aehnlich der Wirkung der Mittelſalze iſt die Wirkung mancher ſäuerlicher, und ſalzigter Früchte auf den Organiſmus, z. B. der Tamarinden, der Manna, der Blüten und Früchte von einigen Prunusarten, der Senneblätter und anderer mehr; ſo wie die Wirkung einiger Wurzeln und Kräuter, wie die Wurzel der Ipekakuanha, des Aſarums, einiger Veilchenarten und vieler anderer der Wirkung des Brechweinſteines und anderer Salze zu vergleichen iſt.

§. 691. Hängt wohl die ätzende Eigenſchaft des Senfes (in Umſchlägen) des Seidelbaſtes, der Maikäfer, der ſpaniſchen Fliegen (in Pflaſtern oder ſtarker Einreibung angewendet) und anderer Körper von einer beſonderen geſättigten eigenthümlichen Säure dieſer Körper ab, oder von einem ſogenannten ammoniakaliſchen Geiſte? Oder wovon ſonſt? — Noch ſcheinet hierüber nichts entſchieden werden zu können.

§. 692. Sey der vorzügliche Stoff übrigens, welcher es wolle, ſo können ſie nicht organiſche Gebilde auflöſen,

auflösen, aufätzen, ohne soweit diese Aufätzung als solche reichet, die Lebensthätigkeit organischer Gebilde zu tilgen, die Wirkung der Thätigkeit dieser Gebilde auf andere gänzlich aufzuheben.

§. 693. Sie können also in soferne schon keineswegs erregend auf den Organismus wirken, in wieferne sie in irgend einem Grade auflösend, ätzend wirken. Denn wo die Lebensthätigkeit aufgehoben wird, da kann keine erreget werden, und die der Lebensthätigkeit beraubten Stellen können auch nicht erregend, auf die übrigen Gebilde des Organismus wirken. Das Inzitament wird also durch dergleichen Einwirkungen vielmehr geschwächt.

§. 694. Der Säfteverlust, welcher bei der Bildung der Blasen entstehet, der Zufluss der besten Säfte, welcher zur Reprodukzion der verlornen Gebilde nöthig ist, sind weitere Verminderungen des Inzitamentes für den gesammten Organismus, welche aber durch besondere Vorgänge in der Natur des Organismus erst herbeigeführt werden.

§. 695. Alle dergleichen Körper wirken geradezu auf die verschiedensten Stellen der Oberfläche des Organismus, affiziren besonders Gebilde der Haut und unter derselben, je nachdem sie auf diese oder jene Stelle angewendet werden.

§. 696. Alle vorhin (§. 649 — 690.) erwähnten Körper, und viele andere noch dahin zu rechnenden streben offenbar (von den später (§. 691.) erwähnten ist es weniger erwiesen), wenn sie auf den Organismus in Wirkung gesetzet werden, organische Gebilde

bilde einem Oxydazionsprozesse zu unterwerfen, ein Streben, welches bald in volle Wirkung, Auflösung organischer Gebilde übergeht, bald nur Schwächung der Lebensthätigkeit organischer Gebilde, Vermehrung der Erregbarkeit hervor zu bringen vermag.

§. 697. Die zur zweiten Klasse (§. 645.) der Arzeneimittel und angeblichen Gifte gehörigen Körper, diejenigen nämlich, welche organische Gebilde zu desoxydiren streben, bringen solche mehr oder weniger in den Zustand der Oxydabilität, je nachdem die Gewalt ihres Strebens zu desoxydiren nicht nur absolut, sondern auch relativ groſs genug ist, um solche Wirkung in denselben hervor zu bringen.

§. 698. Die Beschaffenheit und vorzüglich der Grad der Wirkung, welche solche Körper in organischen Gebilden zu Stande bringen, hängt also nicht nur von dem Grade und der Beschaffenheit ihres Wirkens an sich, sondern besonders noch von dem Verhältnisse ab, welches zwischen der Gewalt dieses Einwirkens und der Stärke der innern Thätigkeit, mit welcher der Organismus in solchen Gebilden demselben entgegenstrebet, die Mischung der Gebilde zu behaupten strebet, statt findet.

§. 699. Da die in solchen Körpern vorzüglichen Grundstoffe (Wasserstoff und Salpeterstoff, ob auch Kohlenstoff?) dieselben sind, in welchen sich in der organischen wie in der unorganischen Natur die positive Thätigkeit hauptsächsich darstellet; so streben solche Körper nicht geradezu, wie die vorhin (§. 649 — 690.) betrachteten, organische Gebilde aufzulösen,

sondern

ſondern vielmehr mittels des Verſetzens derſelben in den Zuſtand der Oxydabilität.

§. 700. Iſt die Gewalt, mit welcher dergleichen Körper auf organiſche Gebilde wirken, zu groſs, als daſs die Thätigkeit des Organiſmus ihr Streben, zu desoxydiren, beſchränken und beſtimmen kann, ſo wirken ſie durchaus deſoxydirend, und auf ſolche Art aſſimilirend, Gebilde in den Zuſtand voller Oxydabilität verſetzend.

§. 701. Allein ſo wie zwiſchen der Gewalt, womit dergleichen Körper organiſche Gebilde zu deſoxydiren ſtreben, und der Energie innerer Thätigkeit, womit der Organiſmus in denſelben die normale Miſchung zu behaupten ſtrebet, das Verhältniſs ſtatt findet, in welchem beiderlei Thätigkeiten, äuſsere und innere, ſich wechſelſeitig zu beſtimmen und zu beſchränken vermögen, entſteht nie volle Deſoxydazion organiſcher Gebilde.

§. 702. Aus dem erſt (§. 699.) berührten Grunde wirken vielmehr dergleichen Körper innerhalb der Grenze wechſelſeitiger Beſchränkbarkeit und Beſtimmbarkeit beiderlei Thätigkeiten, der äuſseren und inneren, durch einander, ſchlechthin die Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde erregend, erregen ſie um ſo ſtärker, je mehr ſie Gewalt über dieſelben haben, um ſo weniger hingegen, je geringer dieſe Gewalt iſt.

§. 703. Die Gewalt aber, mit welcher gewiſſe ſogenannte Gifte und Arzneikörper organiſche Körper zu deſoxydiren ſtreben, iſt ſehr verſchieden, und zwar ſowohl abſolut, wie ſie gewiſſen Körpern als ſolchen an

ſich zukömmt, als auch relativ betrachtet, d. h, wie ſie auf verſchiedene Individuen nach Verſchiedenheit der Konſtituzion von dieſen wirket.

§. 704. Die Verſchiedenheit der abſoluten Gewalt, mit welcher dergleichen Körper organiſche Gebilde zu deſoxydiren ſtreben, hängt ab von der Verſchiedenheit ihrer Miſchung.

§. 705. Diejenigen Körper, welche organiſche Gebilde zu deſoxydiren ſtreben, können um ihre Miſchung, vermöge welcher ſie mit mehrerer oder wenigerer Gewalt dieſes zu bewirken ſtreben, nach den bisherigen Bearbeitungen der Chemie füglicher zu beſtimmen, in vegetabiliſche, animaliſche, und mineraliſche abgetheilet werden.

Eine Abtheilung, welche eine mehr vollendete und vervollkommnete Chemie gänzlich entbehrlich machen wird.

§. 706. Zuerſt wollen wir die hieher gehörenden vorzüglichſten Körper aus dem Pflanzenreiche betrachten. Unter dieſen ſtreben offenbar diejenigen Körper, als deren nähere Beſtandtheile man einen ſogenannten narkotiſchen Stoff als den wirkſamſten und in der Miſchung überwiegendſten angiebt, am meiſten, organiſche Gebilde zu deſoxydiren.

Die Annahme eines angeblichen narkotiſchen Stoffes in gewiſſen Pflanzen rühret blos von der Beſchränktheit der bisherigen Chemie, und von der Anhänglichkeit an alte Vorurtheile her.

§. 707. Unter ſolche Körper werden vorzüglich Mohnſaft (Opium), die Blätter des Kirſchlorbeers (prunus laurocerasus) Nachtſchatten (atropa belladonna)

Stech-

Stechapfel (datura ſtramonium) Bilſenkraut (hyoſcyamus niger) Eiſenhut (aconitum napellus) Schierling (conium maculatum) Tabak (nicotiana tabacum) und viele andere noch gerechnet.

§. 708. Aber ſelbſt dieſe Körper wirken nicht mit gleicher Gewalt an ſich. So wirken die Blätter des Kirſchlorbeers und das daraus bereitete Waſſer und der Mohnſaft heftiger als die meiſten anderen erwähnten Körper auf den Organiſmus, in gleicher Menge auf denſelben angebracht.

§. 709. Die meiſten der eben (§. 707.) erwähnten Körper, und noch mehrere hieher gehörige wurden in älteren und neueren Zeiten unter die betäubenden Pflanzengifte gerechnet. Allein ſpäterhin zählte man die meiſten unter die wirkſamſten Arzeneien.

§. 710. Als Gifte, folglich als die heftigſten Schädlichkeiten, wirken dergleichen Körper, ſo oft ihr Streben, organiſche Gebilde dem Deſoxydazionsprozeſſe zu unterwerfen, mit ungleich gröſserer Gewalt auf Individuen eintritt, als daſs daſſelbe von der den individuellen Organiſmen, auf welche dergleichen Körper angebracht werden, zukommenden Lebensthätigkeit, in den gröſſeren organiſchen Gebilden, welche denſelben geradezu ausgeſetzet ſind, irgend beſchränket, beſtimmet werden könnte. So wie dieſes der Fall nicht iſt, wirken dergleichen Körper entweder gar nicht als Gifte, oder doch als ſehr ſchwache Gifte.

Eigentlich ſollten ſie in ſolchen Fällen, in welchen ſie keinen vollen Deſoxydazionsprozeſs verurſachen, durchaus nicht als Gifte angeſehen werden.

§. 711. An ſich betrachtet, möchten wohl unter den bis jetzt unterſuchten Körpern die Bereitungen aus dem Kirſchlorbeer (prunus lauroceraſus) die ſtärkſte deſoxydirende Gewalt beſitzen und daher diſſeits der Gränze der wechſelſeitigen Beſtimmung und Beſchränkung innerer und äuſserer Thätigkeit am ſtärkſten erregen, jenſeits dieſer Gränze aber die Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde, worauf ſie geradezu wirken, vor allen tilgen, wirklichen Deſoxydazionsprozeſs in ſolchen Gebilden verurſachen.

In letzterem Verhältniſſe wirkend, könnten daher die Bereitungen aus dem Kirſchlorbeer als die stärksten ſogenannten betäubenden Pflanzengifte angenommen werden.

§. 712. Unter den übrigen vorhin (§ 707.) angeführten Körpern möchte das Opium die gröſste deſoxydirende Gewalt beſitzen, und daher ſtärker als die übrigen erregen, wenn ſolches nicht mit zu groſser Gewalt auf einmal wirket, daſs es alle Lebensthätigkeit der Gebilde, worauf es geradezu wirket, tilget, alſo nicht durchaus deſoxydirend darauf wirket. Iſt dieſes Verhältniſs wirklich vorhanden, ſo wirket es als wirkliches Gift, durchaus zerſtörend.

§. 713. Selbſt unter den übrigen eben da (§. 707) genannten Körpern hat jeder ſeine beſtimmte Gewalt, mit welcher er organiſche Gebilde zu deſoxydiren ſtrebet, welche alſo in jedem von einem beſonderen, bald gröſseren, bald geringeren Grade iſt.

§. 714. Auf die Beſtimmung des beſonderen Grades der Gewalt, mit welcher jeder einzelne ſolche Kör-

per zu desoxydiren strebet, haben der Boden, auf welchem der Körper wuchs, das Klima, die Witterung, die Bereitungsarten desselben, und manche andere Umstände Einfluss, wodurch diese Gewalt bald vermehret bald vermindert wird.

§. 715. Ferner kömmt es auch darauf an, ob dergleichen Körper rein (unvermischt) oder mit anderen Körpern vermischet wirken, besonders ob sie mit solchen Körpern vermischet wirken, welche mehr organische Gebilde zu oxydiren, oder mit solchen, welche ebenfalls diese zu desoxydiren streben, und welche Körper es überhaupt sind.

§. 716. Die Vermischung eines solchen Körpers mit andern, welche ebenfalls zu desoxydiren streben, erhöht die erwähnte Gewalt von solchem Körper um so mehr, je grösser der Zusatz von diesen ist.

So wirket gleichviel Opium mit beträchtlicher Menge von starkem Weingeiste, von ätherischen Oelen, Ammoniak, u. d. gl. ungleich heftiger, als ohne allen solchen Zusatz.

§. 717. Hingegen die Vermischung eines solchen Körpers mit anderen, welche vielmehr organische Gebilde zu oxydiren, als zu desoxydiren streben, vermindert die erwähnte Gewalt von solchen Körpern um so mehr, je grösser der Zusatz ist.

So wirket gleichviel Opium mit beträchtlicher Menge von Säuern, Mittelsalzen, Metallsalzen u. d. gl. ungleich schwächer, als ohne allen solchen Zusatz und zwar wird die Wirkung um so mehr vermindert, je mehr Sauerstoff von den beigemischten Körpern abgesetzet werden kann. Daher mag auch die

die Verbindung des Opiums mit Ipekakuanha, wie in dem Dowerſchen Pulver die Gewalt des Opiums im Verhältniſſe zu dieſem Zuſatze ſchwächen.

§. 718. Das eben (§. 710 — 717.) Vorgetragene gilt mehr oder weniger auch von anderen vegetabiliſchen Körpern, vorzüglich von den Alkalien.

§. 719. Alle Alkalien, die fixen wie das flüchtige, ſtreben offenbar, organiſche Gebilde einem Deſoxydazionsprozeſſe zu unterwerfen, und zwar an ſich betrachtet mit deſto gröſserer Gewalt, je reiner ſie von aller Säurung ſind.

Die fixen theilet man ein in das vegetabiliſche (potaſſe, potaſſinum) und das mineraliſche, die reine Soda (natrum, ſoude.) Letzteres findet man, wie ersteres, doch ſeltener in Pflanzenkörpern. Das flüchtige, oder den Ammoniak trifft man in Thier-Pflanzenkörpern und in Mineralien: Wir können daher alle drei füglich hier betrachten.

§. 720. Das flüchtige Alkali beſteht nach den Verſuchen einiger Chemiker aus Nitrogène und Hydrogène. Sollten nicht auch die fixen Alkalien aus gleichen Stoffen beſtehen.?

§. 721. Wirken Alkalien ganz rein, und in beträchtlicher Menge auf einmal auf organiſche Gebilde, ſo unterwerfen ſie dieſe einem vollen Deſoxydazionsprozeſſe, ätzen ſie auf, und zwar um ſo eher, je geringere Energie der Lebensthätigkeit dieſe jenen entgegenſetzen.

Daher der Name des lapis causticus chirurgorum, der aus reinem Gewächsalkali bestehet; daher nennet man auch das reine Ammoniak kaustiſch (ſpiritus ſalis ammoniaci causticus). Gleiches gilt

gilt auch vom dem ſogenannten mineraliſchen Alkali.

§. 722. Aber nur jenſeits der Grenze der wechſelſeitigen Beſchränkung und Beſtimmung beider, der inneren und äuſseren, Thätigkeit wirken ſolche Körper ätzend, alle Lebensthätigkeit in organiſchen Gebilden aufhebend, und können auch in ſoferne als Gifte angeſehen werden, wenn ſie in zu enormer Menge auf einmal verſchlungen werden.

§. 723. Allein diſſeits dieſer Grenze wirken ſie um ſo ſtärker erregend auf organiſche Gebilde, je reiner ſie angebracht werden, und auf je erregbarere Organe ſie geradezu wirken.

§. 724. Um ſo ſchwächer erregend wirken ſie hingegen, je weniger rein ſie ſind (je mehr mit kohlenſauerem und Sauerſtoffgas verbunden), und auf je weniger erregbare Organe ſie geradezu wirken.

§. 725. Der Zuſatz von gewiſſen Körpern, z. B. Opium, Weingeiſt, u. d. gl. vermehrt, der von anderen, z. B. von Säuern, Salzen, vermindert ihre inzitirende Gewalt um ſo mehr, je gröſser er iſt.

§. 726. Dem Kampfer kömmt, nur in verſchiedenem Grade, daſſelbe zu, was vorhin (§. 710. 717.) vorgetragen wurde. Es ſcheinen ihm in beträchtlicherer Menge Stoffe beigemiſcht zu ſeyn, durch welche negative Thätigkeit wirket, als den bisher (§. 707. folg. §. 719. u. folg.) betrachteten Körpern; je doch in geringer Menge in Verhältniſs zu denen, durch welche poſitive Thätigkeit wirket; daher er den eben erwähnten Körpern in Hinſicht ſeiner Wirkſamkeit nachzuſetzen iſt.

§. 727.

§ 727. Manche ätherische Oele scheinen noch stärker, die übrigen eben so stark, oder doch kaum beträchtlich schwächer desoxydirend zu wirken, als Kampfer, und zwar um so mehr, je reiner (je weniger mit oxydirten Stoffen vermischet) sie auf organische Gebilde angebracht werden.

Noch fehlet es sehr an bestimmten chemischen und medizinischen Versuchen, um die Stufenreihe der Wirksamkeit der einzelnen ätherischen Oele genau bestimmen zu können.

§. 728. Die Beschaffenheit des ätherischen Oeles und die Stärke seiner Wirkung ist theils nach Verschiedenheit der Pflanzen, wovon es gewonnen wird, theils des Prozesses, wodurch es bereitet wird, verschieden.

§. 729. Aetherische Oele in beträchtlicher Menge entweder rein, oder mit Weingeiste vermischt, auf organische Gebilde angebracht, wirken durchaus desoxydirend auf dieselben, wenn diese zu geringe Energie der Lebensthätigkeit entgegensetzen, heben also alle Lebensthätigkeit in denselben auf, wirken also als wirkliche Aetzmittel auf dieselben.

§. 730. Allein so wie die Energie der Lebensthätigkeit, welche der Organismus in den zunächst affizirten Gebilden der Wirkung ätherischer Oele auf dieselben entgegensetzet, nur irgend hinreichend ist, diese Thätigkeit zu beschränken und zu bestimmen, so wirken sie um desto stärker erregend auf dieselben, je erregbarer diese sind; und so im Gegentheile.

§. 731. Da der Hauptbestandtheil der natürlichen Balsame in Hinsicht ihrer Wirksamkeit auf organische

ganiſche Gebilde in dem ätheriſchen Oele beſteht, das ſie, als Balſame enthalten, ſo kommen ſie auch in Hinſicht ihrer Wirkungsart den ätheriſchen Oelen ziemlich nahe.

§. 732. Weniger heftig, als Kampfer und ätheriſche Oele, aber doch der Tendenz nach deſoxydirend, wirket der Weingeiſt auf organiſche Gebilde, und zwar um ſo mehr, je konzentrirter er iſt (je mehr von Waſſer befreiet); und ſo im Gegentheile. Der höchſt rektifizirte Weingeiſt (alcohol vini) wirket daher am ſtärkſten.

§. 733. Durchaus deſoxydirend und ſo mit alle Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde tilgend wirket er nur, wenn er zu konzentrirt, oder in zu groſser Menge, oder auf zu erregbare Organe wirket, da er nur in ſolchen Verhältniſſen das allein Beſtimmende der Einwirkung iſt. So wie die innere Thätigkeit organiſcher Gebilde beſtimmend bleibet, wirket er um ſo mehr erregend, je konzentrirter er iſt, je mehr von demſelben wirket, oder je erregbarer die geradezu affizirten Gebilde ſind.

§. 734. Gewaltiger noch, als der ſtärkſte Weinalkohol, doch auf gleiche Weiſe, ſcheinen die verſchiedenen Aether oder Naphthen zu wirken, als der Vitrioläther, Salpeteräther, Salzäther, Eſſigäther u. ſ. f.

In jedem Aether ſcheinen der höchstens vom Waſſer gereinigte Alkohol und die Grundlage der dazu verbrauchten Säure die beſonderen Bestandtheile und wirkſamen Stoffe zu ſeyn.

§. 735. Die ſogenannten verſüſsten Säuern, als der verſüſste Vitriolgeiſt (ſpiritus vitrioli dulcis oder

der

der ſogenannte liquor anodynus mineralis Hoffmanni), der verſüſste Salpetergeiſt (ſp. nitri dulcis) der verſüſste Salzgeiſt (ſpiritus ſalis dulcis) u. d. gl. wirken wie mit Weingeiſte verdünnter Aether, alſo auf gleiche Weiſe, nur ſchwächer als dieſer, welcher auch ihr Hauptbeſtandtheil iſt.

§. 736. Was alſo vom höchſt rektifizirten Weingeiſte gilt (§. 733.), das muſs, nur in höherem Grade noch von den verſüſsten Säuern, und in noch höherem Grade von den Naphthen gelten.

§. 737. Gewiſſe Körper bewirken, auf die Oberfläche des Organiſmus in einer gewiſſen Menge angebracht, volle Deſoxydazion, ungeachtet andere innerlich genommen bei derſelben Quantität viel ſtärker erregende Körper als dieſe, auch viel häufiger auf die Oberfläche des Organiſmus angewendet keine volle Deſoxydazion zu bewirken vermögen.

So wirken Alkalien, ätheriſche Oele auf die Oberfläche des Körpers angewendet viel stärker als Opium und die meisten ſogenannten betäubenden Körper, obgleich dieſe in den Magen oder andere Höllungen aufgenommen viel stärker als jene wirken.

§. 738. Der Grund von dieſer Verſchiedenheit der Wirkungsart bemerkter Körper kann nicht ſowohl in dem Verhältniſſe der Beſtandſtoffe dieſer Körper zu einander in Hinſicht ihrer Menge liegen, ſondern mehr in dem Grade ihrer Verbindung untereinander und ihrer Konſiſtenz (Starrheit oder Flüſſigkeit, lockerer oder veſterer Verbindung der Stoffe).

§. 739. Je lockerer die Stoffe der positiven Thätigkeit (Hydrogène, Nitrogène oder Azot) mit den übrigen Bestandstoffen eines Körpers verbunden sind, je leichter sie sich von denselben trennen, desto mehr sind sie, auch ohne vorgängige Veränderung der Körper geschickt einen Desoxydazionsprozess in organischen Gebilden, worauf sie geradezu wirken, zu setzen.

Das Ammoniak die ätherischen Oele, der Kampfer, die Balsame, u. d. gl. gehören hieher vorzüglich, doch in verschiedenem Grade.

§. 740. Je inniger, zäher, hingegen die hauptsächlichsten Stoffe positiver Thätigkeit sowohl unter sich als mit den übrigen Bestandstoffen eines Körpers verbunden sind, je schwerer sie sich von einander trennen, desto mehr ist eine vorgängige Veränderung eines solchen Körpers nöthig, damit derselbe wirklich desoxydirend auf organische Gebilde wirke.

Hieher gehören Opium, Belladonna, und andere Körper, welche sich durch geringen Geruch und Geschmack auszeichnen, und doch sehr heftig desoxydirend auf organische Gebilde wirken.

§. 741. Daher bewirken einige Körper, in hinlänglich grosser Quantität angewendet, ohne alle vorhergegangene Veränderung, weder durch Beimischung anderer Stoffe ausserhalb des Organismus, noch durch das Streben des Organismus sie zu assimiliren, einen vollen Desoxydazionsprozess in organischen Gebilden, worauf sie geradezu wirken.

Alkalien z. B. der lapis causticus chirurgorum, der Spiritus salis ammoniaci causticus, auch manche ätherische Oele gehören hieher.

§. 742.

§. 742. Andere Körper hingegen bewirken, in gleicher Menge ohne alle vorhergehende Veränderung, auf die Oberfläche des Organismus angebracht, keinen Desoxydazionsprozeſs, um desto gröſseren hingegen, auch in geringerer Menge in die Höhlungen des Organismus aufgenommen, wo sie durch die assimilirende Tendenz der organischen Thätigkeit und die Säfte des Organismus eine Veränderung sogleich nach ihrer Aufnahme erleiden.

Kirschlorbeerwasser, Opium, u. d. gl. wirken, eingenommen in beträchtlicher Quantität, sehr heftig desoxydirend: allein noch soviel Opiums auf die Oberfläche des Organismus aufgeleget wirket sehr wenig.

§. 743. Die erregende Gewalt solcher Körper ist also nach den eben betrachteten Verhältnissen sehr verschieden. Die letzteren (§. 737. 739.) wirken in gleicher Menge eingenommen stärker erregend, als die ersteren (§. 736. 738.), ob sie gleich auf äuſsere angebracht weniger als diese wirken.

§. 744. Je mehr übrigens die bisher (§. 706 — 740.) betrachteten Bestandtheile vegetabilischer Körper, als der sogenannte narkotische Stoff, das ätherische Oel, das Alakali, der Kampfer, Weingeist mit Bestandtheilen verbunden sind, welche entweder mehr indifferent, oder gar oxydirend sind; desto geringer ist die Gewalt, womit solche Körper in bestimmter Quantität zu desoxydiren streben.

§. 745. Dergleichen Bestandtheile möchten, nach der Benennung der Chemiker, der Pflanzenschleim, der Kleber,

Kleber, der Stärkeartige Theil, der Zucker, das Harz (?), das Waſſer, das fadige Gewebe, und die verſchiedenen Säuern ſeyn.

§. 746. Aus dieſem Grunde (§. 741.) mögen, an ſich betrachtet, die ätheriſchen Oele im Durchſchnitte ſtärker wirken als die Balſame, Kirſchlorbeerwaſſer ſtärker als Opiate, dieſe ſtärker als Kampfer und andere Körper.

§. 747. Aus demſelben Grunde wirken um ſo mehr diejenigen Arzeneikörper, welche man zuſammenziehende (adſtringentia), bittere (amara) ſtärkende (roborantia, tonica) und ſelbſt einige von denen, welche man excitirende und reizende (ſtimulantia) nennet, durchaus in gleicher Quantität ſchwächer, als die bisher betrachteten Körper, jedoch auch noch jedes einzeln in verſchiedenem Grade.

§. 748. Unter dieſe Rubrike gehören ungemein viele Pflanzenkörper, als Rinden, z. B. Zimmtrinde (cortex cinnamomi), Chinarinde (cortex peruvianus) Anguſturarinde, die Rinde von einigen Weidenarten, Eichen, u. ſ. f. Wurzeln, z. B. Schlangenwurz (radix ſerpentariae), Kalmus (radix acori, S. calami aromatici) Angelica, Valeriane, Tormentille u. ſ. f. Blumen und Kräuter, z. B. Wolferlei (flores arnicae), Kamillen (fl. chamomillae) Münzearten, Salbei, Beifuſs, Wermuth u. ſ. f. Gummiharze, z. B. Myrrhe, Aſant (aſa fötida), Storax (Styrax officinalis), u. ſ. f.

§. 749. Damit alle dergleichen Mittel deſoxydirend auf organiſche Gebilde wirken können, bedürfen ſie ſämmtlich einer beträchtlichen vorgängigen Verände-

rung,

rung, welche ihnen, wenn ſie eingenommen werden, durch die erſten Stufen der Aſſimilazion ertheilet werden.

§. 750. Je leichter nun ein Körper dieſe Stufen der Aſſimilazion und dadurch zu bewirkenden nothwendigen Veränderung erreichet, deſto eher und kräftiger wirket es. Deſto flüchtiger und durchdringender muſs er auch reizen, wenn ſeine Wirkung auf organiſche Gebilde zur Energie ihrer Lebensthätigkeit im Verhältniſſe wechſelſeitiger Beſtimmbarkeit ſtehet, und ſo gerade im Gegentheile.

§. 751. Daher gehören Kirſchlorbeer, Opium u. d. gl. unter die flüchtigſten und gewaltigſten Reizemittel, daher wirken unter den eben (§. 745.) genannten Stoffen einige flüchtiger, andere träger, mehr, weniger durchdringend.

§. 752. Je mehr gewiſſe Körper, bei hinlänglicher Menge poſitiv thätiger Stoffe, vorgängige Veränderung durch Aſſimilazion bedürfen, und je mehr die Thätigkeit der Organe, in deren Höhlung ſie aufgenommen werden, dieſe Veränderung hervorzubringen vermag, deſto länger dauert ihre Wirkung auf organiſche Gebilde an, deſto andauerndere Reizmittel für dieſe ſind ſie.

§. 753. Daher iſt die peruaniſche Rinde ein andauernderes Reizemittel als die Schlangenwurz, dieſe andauernder als Kampfer, u. ſ. f. Daher exiſtiret überhaupt eine ſo groſse Verſchiedenheit der Wirkungsart einzelner Arzeneikörper in dieſer Hinſicht.

§. 754. Je andauernderes Reizmittel ein Arzneikörper iſt, deſto weniger iſt er unter die deſoxydirenden,

renden, alle Lebensthätigkeit ſchnell tilgenden Gifte zu zählen.

§. 755. Je mehr ferner ein Pflanzenkörper zu dieſer Klaſſe gehöret, deſto geringere Menge davon auf einmal eingenommen verträgt ein Individuum, deſſen Verdauungsorgane ſehr geringe Energie der Thätigkeit beſitzen, ohne daſs das Eingenommene mechaniſch beläſtige, und ſo umgekehrt. Individuen von ſtärkeren Verdauungsorganen vertragen um ſo mehr davon.

§. 756. Die vorzüglichſten Körper aus dem Thierreiche, welche deſoxydirend auf organiſche Gebilde wirken, ſind hauptſächlich diejenigen, welche einige Chemiker thieriſche Gifte und riechende Subſtanzen des Thierreiches nennen.

§. 757. Zu den Giften des Thierreiches zählet man vorzüglich eine gewiſſe Flüſſigkeit der Klapperſchlange (Crotalus) und mehrerer Koluberarten, als des Coluber Vipera, C. Berus, C. Naja, C. Redi, u. a. Einige wollen auch einen Saft der Kröte (rana bufo) hieher rechnen.

§. 758. Dergleichen Flüſſigkeiten ſcheinen einen vollen Deſoxydazionsprozeſs nur in organiſchen Gebilden zu bewirken, welche in Verbindung mit verletzten Stellen ſtehen, indem ſie in den Magen eingenommen wenig ſchädlich ſind, um ſo ſchädlicher hingegen, wenn ſie durch einen Stich beigebracht werden, wie es viele Beobachtungen erhärten.

§. 759. Sie ſcheinen alſo nur bei ſehr ſchwacher Entgegenwirkung der Lebensthätigkeit als wirkliches Gift, d. h. als die Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde gähling

ling zerstörend, und in volle Desoxydazion versetzend zu wirken.

§. 760. Ob nicht auch der Biss von wüthigen Hunden, Katzen, Schweinen und anderen Thieren, und selbst Menschen auf gleiche Weise wirke? — Noch sind nicht hinlängliche (ich möchte sagen gar keine wahren) Experimente zur Aufklärung über diesen so wichtigen Gegenstand von Aerzten und Physikern vorhanden.

§. 761. Zu den riechbaren Substanzen des Thierreiches, welche hieher gehören, sind hauptsächlich der Bisam (moschus) das Bibergeil (castoreum) der Ambra und Zibeth zu rechnen, wenigstens sind nur diese bisher etwas näher untersuchet worden.

§. 762. Dergleichen Körper scheinen den ätherischen Oelen oder dem Kampfer ziemlich ähnlich zu wirken, und es kann daher das oben (§. 726 — 730.) von diesen Vorgetragene auch von solchen Körpern gelten.

§. 763. Wie der Phosphor auf organische Gebilde wirke? — Wahrscheinlich in hohem Grade desoxydirend - und setzet bei zu schwacher Entgegenwirkung der inneren Thätigkeit organischer Gebilde, worauf er geradezu wirket, eine volle Desoxydazion derselben.

§. 764. Sollte dieses (§ 760.) richtig seyn, so würde der Phosphor in hohem Grade erregend für organische Gebilde seyn, wenn er auf dieselbe in einer Quantität wirket, bei welcher die diesen zukommende Lebensthätigkeit mit irgend einer Energie auf ihn zurück zu wirken, seine Einwirkung zu bestimmen vermag.

Eine hinlängliche Menge von Beobachtungen scheinet beides (§. 760. 761.) zu bestätigen.

§. 765. Bei unvorſichtigem Umgehen mit dieſem Körper entſtehet offenbar Aufätzung oder förmliche Verbrennung einzelner organiſcher Gebilde, welche zunächſt damit in Berührung kommen.

§. 766. Zu den Mineralkörpern, welche wahrſcheinlich deſoxydirend auf organiſche Gebilde zu wirken ſtreben, ſind vorzüglich die Erdharze und einige Metalle zu zählen.

§. 767. Unter den Erdharzen verdienen beſonders das Erdpech oder Judenpech (aſphaltum), der Bergbalſam (naphtha), das Steinöl (petroleum) der Bernſtein oder Agtſtein (ſuccinum, electrum, ambra flava, carabe) und das Bergtheer (bitumen maltha, cedria terreſtris) bemerket zu werden.

§. 768. Die Wirkungsart dieſer Körper auf organiſche Gebilde ſcheinet derjenigen ähnlich zu ſeyn, welche mehreren Harzen und den natürlichen Balſamen zukömmt. Von ihnen gilt alſo das oben (§. 731.) Vorgetragene.

§. 769. Einige empyreumatiſche Oele, worunter das Judenpechöl (oleum aſphalti), das Bernſteinöl (oleum ſuccini) und andere, vielleicht auch die Bergnaphtha gehöret, kommen den ätheriſchen Oelen und einigen natürlichen Balſamen in Hinſicht ihrer Wirkungsart auf den Organiſmus ziemlich nahe. Von ihnen kann alſo auch zunächſt daſſelbe gelten, was vorhin (§. 727 — 731.) vorkam.

§. 770. Einige Metalle wirken wahrſcheinlich, beſonders nach einiger vorhergegangenen Veränderung in den Höhlungen des Organiſmus, deſoxydirend auf

organiſche Gebilde. Sie wirken daher in einer Menge eingenommen, in welcher die innere Thätigkeit ihre Einwirkung zu beſtimmen vermag, erregend auf den Organiſmus, und zwar um ſo mehr, je mehr durch die Thätigkeit des Organiſmus die hiezu nöthige Veränderung bewirket werden kann.

§. 771. Sie treten daher in die Reihe der oben (§. 744. u. folg.) angeführten ſogenannten ſtärkenden Arzeneien.

§. 772. Unter die Reihe ſolcher Körper iſt hauptſächlich das Eiſen (ferrum, mars) in reinem Zuſtande, beſonders ſeine Bereitung als Stahl (chalybs) (vielleicht auch andere Metalle) zu zählen.

Wenigstens machen das eine groſse Menge von Beobachtungen höchst wahrſcheinlich beſonders von dem reinen Eiſen.

§. 773. Da hier die Entſtehung der Krankheit konſtruiret werden ſoll, ſo kann von der Anwendung der bisher (§. 634 — 772.) betrachteten, ſo wie aller übrigen Arzeneikörper gegen ſchon vorhandene Krankheit hier keineswegs die Rede ſeyn, da der Organiſmus als geſund ſupponiret werden muſs, wenn die Konſtrukzion der Krankheit überhaupt, beſonders der urſprünglichen vorgenommen werden ſoll.

§. 774. Es kann alſo hier nur vom unvorſichtigen Gebrauche der Arzeneikörper, der zufälligen Einwirkung ſogenannter Gifte, und von der Anwendung angeblicher Vorbauungskuren bei geſunden Individuen gegen etwa zu befürchtende Krankheiten die Rede ſeyn.

§. 775.

§. 775. Worin die Veränderungen bestehen, welche durch Einwirkung von sogenannten Giften sowohl im ganzen Organismus als besonders in den zunächst dadurch affizirten organischen Gebilden hervorgebracht werden, erhellet schon hinlänglich aus dem bisher Gesagten.

§. 776. Körper, welche man unter die giftigen zählet, wirken, wenn sie in einer so geringen Quantität in den Organismus aufgenommen werden, daſs sie die Lebensthätigkeit der Organe, auf welche sie geradezu wirken, nicht völlig zu tilgen, sie keinem völligen chemischen Prozesse zu unterwerfen vermögen, entweder ungemein stark erregend auf dieselben, oder derselben Erregung ungemein schwächend, je nachdem sie zu desoxydiren oder zu oxydiren streben, und zwar um so mehr, je geringer die Energie der Lebensthätigkeit solcher Organe ist, und vorzüglich in diesen Organen, es sey denn, daſs mehr entfernte Organe empfänglicher für ihre Einwirkung, als die unmittelbar denselben ausgesetzten, seyn.

§. 777. Die Stellen, welche durch Arzeneikörper oder sogenannte Gifte, welche blos auf äuſsere Flächen des Organismus angebracht werden, eine, es sey durchaus chemische, oder sich blos auf ihre Erregung beziehende, Veränderung erleiden, sind äuſserst verschieden, und die Beschaffenheit dieser Veränderung hängt von den bisher schon hinlänglich betrachteten Momenten ab.

§. 778. Die bei ganz gesunden Organismen nicht selten (aber immer aus irrigem Motive) angewendeten **Vorbauungskuren** bestehen gröſstentheils und mei-

ſtens in der Anwendung von Arzeneikörpern, manchmal aber auch aus noch anderen Vorkehrungen und Behandlungen.

§. 779. Die ſämmtlichen Kurmethoden, welche zur Vorbauung angewendet werden, können in Hinſicht der durch ſie im Organiſmus verurſachten Veränderungen, hauptſächlich, wenn ſie nicht zu exzeſſiv angewendet werden, in zwei Klaſſen abgetheilet werden. Denn ſie ſind entweder

a) Solche, wodurch die Energie der Erregung der Lebensthätigkeit verſtärket,

b) Oder ſolche, wodurch dieſelbe geſchwächet wird.

§. 780. Die bei weitem gewöhnlicheren Vorbauungskuren beſtehen in der Anwendung von Mitteln, wodurch die abſolute Gewalt des Inzitamentes, mithin auch die Energie der Erregung vermindert wird.

§. 781. Unter dieſe Mittel gehöret vorzüglich, und als das gewaltigſte die Aderlaſs, indem dadurch dem Organiſmus meiſtens eine beträchtliche Menge des kräftigſten anhaltenden Reizmittels, eines zur Unterhaltung der Vegetazion ſo wichtigen, in hohem Grade ſchon aſſimilirten Saftes unnütz entzogen wird.

§. 782. Dadurch muſs nothwendiger Weiſe die Erregung der Lebensthätigkeit des geſammten Organiſmus, vorzüglich aber die der Blutführenden Gefäſse geſchwächet werden, und zwar um ſo mehr, je ſchwächer die Konſtituzion des Individuums iſt, welches das Blut verlieret, und je reichlicher die Aderlaſs iſt; und ſo im Gegentheile.

§. 783.

§. 783. So sehr auch Gewohnheit die Schädlichkeit der Aderlass bei gewissen Individuen vermindern mag, so kann sie doch nie dadurch ganz unschädlich werden. Wohl wird in manchen Fällen der Schade der Aderlass durch reichlicheren Genuss wohl nährender Speisen und reizender Getränke eingeschränket oder endlich gänzlich wieder aufgehoben.

§. 784. Bedienet sich ein solches Individuum noch einer mageren Diät, oder wirken noch andere Inzitament entziehende Einflüsse auf dasselbe, so wird seine Erregung um so mehr, besonders in letztem Falle, geschwächet.

§. 785. Vom gebrauche des sogenannten Schröpfens gilt, nur meistens in geringerem Grade, dasselbe, was von der Aderlass gesagt wurde.

§. 786. Häufiger noch, als der Aderlasse, bedienet man sich Vorbauungsweise der angeblichen Laxir- und Brechmittel. In den gewöhnlichen Fällen schwächen solche auf doppelte Weise die Energie der Erregung:

a) Direkt, da sie meistens. wie die Purgirsalze, der Brechweinstein, u. s. f. organische Gebilde zu oxydiren streben.

b) Indirekt, indem sie beträchtliche Menge von Säften den Gefäsen des gesammten Organismus entziehen.

§. 787. Hieher gehöret auch der Gebrauch der meisten Mineralwässer, besonders solcher, welche beträchtliche Menge von Neutralsalzen, erdigten Mittelsalzen, Metallsalzen mit kohlensauerem Gas enthalten, und als Laxirmittel wirken.

§. 788. Durch solche Mittel wird vorzüglich die Erregung der Lebensthätigkeit des Magens und der Gedärme geschwächet, und zwar um so mehr, je schwächer die Konstituzion der Individuen ist, je mehr und anhaltender sie gebraucht werden, und je schwächerer Diät sie sich bei denselben bedienen; und so im Gegentheile.

§. 789. In einzelnen Fällen wirken, entweder wegen der zu enormen Menge des auf einmal genommenen Mittels, oder seiner zu heftigen Wirkung, oder der zu grosen Schwächlichkeit der Konstituzion des Individuums, dergleichen Mittel als wahre chemische Schärfen (einzelne Gebilde wirklich auflösend) auf Stellen des Magens oder der Gedärme.

§. 790. Aehnliche (§. 785. 787.) Wirkung bringen auch, meistens in geringerem, oft in eben so hohem Grade, gewisse Kräuter und Kräutersäfte hervor, welche nicht selten zu Frühlingskuren gewählet werden, z. B. die jungen Blätter vom Hollunder, die Blüten vom Schlehdorn.

§. 791. Gleiches gilt auch von dem Gebrauche einiger Neutralsalze und erdigten Mittelsalze, als sogenannter schweisstreibender Mittel mehr oder weniger.

§. 792. Nicht selten werden als Vorbauungsmittel säuerliche Früchte, Limonaden, Essige, u. d. gl. empfohlen. Sie schwächen nach Verhältniss ihrer Menge und Säurung die Lebensthätigkeit des Magens und der Gedärme, und nicht selten auch entfernterer Gebilde, besonders solcher, welche im gesundesten Zustande sehr geringe Energie der Thätigkeit haben, wie z. B. die Ausdünstungsgefässe.

§. 793. Eben ſo bedienet man ſich zur Vorbauung nicht ſelten kalter Bäder ſo wie der warmen. Von beider Wirkungsart wird nachher gehandelt werden.

§. 794. Seltener bediente man ſich in neueren Zeiten, häufiger hingegen zu den Zeiten der ſogenannten Alexipharmaker, der Vorbauungskuren, durch welche Verſtärkung der Erregung der Lebensthätigkeit verurſachet wird, ſeltener wenigſtens waren die Fälle, in welchen durchaus Inzitament verſtärkende Mittel zur Kuhr gezogen, nicht nebſt den ſtärkenden Mitteln Laxirmittel, Brechmittel, ſchweiſstreibende Mittel aus der Klaſſe der die Erregung ſchwächenden gebrauchet wurden. Es muſste alſo oft zweifelhaft ſeyn, welche Mittel die hauptſächlichſte Wirkung auf den Organiſmus machten, die ſtärkenden oder ſchwächenden?

§. 795. Unter die hiebei gebräuchlichen, meiſtens zuſammengeſetzten, Arzeneien gehören die Kräuterweine, Bitterbrantweine, Gifteſſige und andere ſogenannte Gifttreibende Mittel, als Theriak, Mithridat, u. ſ. f. Verſtärkung der Erregung, beſonders der Verdauungsorgane muſs dadurch meiſtens erzielet werden, wenn nicht die gar zu widerſprechende Miſchung ſolcher Mittel und die dabei gebrauchten anderen Körper die ganze Maſſe völlig unwirkſam machen.

§. 796. Die direkte Wirkungsart jedes einzelnen hiezu gewählten Arzeneikörpers erhellet ſchon aus dem, was oben (§. 697 — 772.) hierüber geſagt wurde.

Von

Von Bädern, Einreibungen, Salben u. d. gl. als Schädlichkeiten.

§. 797.

Die Wirkungsart der Bäder auf dieſelben organiſchen Individuen muſs in verſchiedenen Hinſichten verſchieden ſeyn.

a) In Hinſicht der Temperatur,

b) In Hinſicht der Badeflüſſigkeit,

c) In Hinſicht ihrer Verbreitung über den Organiſmus.

§. 798. In Hinſicht der Temperatur können die Bäder eingetheilet werden

a) In heiſſe,

b) In lauwarme, und

c) In kalte Bäder.

§. 799. Heiſſe Bäder nennet man diejenigen, welche den Wärmegrad des organiſchen Individuums, welches gebadet werden ſoll, um beträchtliches überſteiget. Dieſer Wärmegrad iſt bei geſunden Individuen gewöhnlich 96 nach Fahrenheits Wärmemeſſer. Heiſs iſt alſo das Bad für Menſchen, wenn es 100 und noch mehrere Grade Temperatur hat.

§. 800. Lauwarme Bäder heiſſen diejenigen, welche einen Wärmegrad haben, welcher zwar etwas geringer iſt als der individuellen menſchlichen Organiſmen im geſunden Zuſtande zukommende, welcher aber

aber doch demselben mehr, weniger nahe kömmt, Also bei einer Temperatur von 75° bis 95° Fahr.

§. 801. Kalte Bäder können demnach nur diejenigen heissen, welche eine viel geringere Temperatur haben, als welche dem gesunden menschlichen Körper zukömmt; also bei einer Temperatur von 50° bis 30° nach Fahrenheit und darunter.

§. 802. Behauptung eines bestimmten, andauernd fast gleichmäfsigen Wärmegrades, welcher bei menschlichen Organismen durchgehends dem sechs und neunzigsten Grade nach Fahrenheits Wärmemesser nahe kömmt, ist das Produkt der solchen Organismen zukommenden Lebensverrichtungen, und der dadurch gesetzten dynamischen Prozesse.

§. 803. Die Temperatur der uns umgebenden Luft ist fast durchgehends beträchtlich geringer, auch in sehr warmen Sommertagen.

§. 804. Aus dieser Betrachtung (§. 802.) und aus dem vorher (§ 799 — 801.) Angeführten folget also, dafs durch heisse Bäder die Wärme, besonders auf den zunächst dadurch affizirten Organen (den Hautorganen) ungemein, weniger zwar, aber doch noch beträchtlich durch warme, (laue) Bäder vermehret, durch kalte hingegegen auffallend vermindert werde, und zwar um so mehr, je gröfserer Abstand zwischen der Temperatur des Bades und der des gebadeten Individuums ist, und mit je geringerer Energie des Organismus die Gleichmäfsigkeit seiner Temperatur zu behaupten vermag.

§. 805. Heiſſe Bäder (§. 799.) wirken daher mehr als zerſtörend die Miſchung der organiſchen Gebilde, worauf ſie geradezu wirken, als ſie vereinigend, die Erregung ihrer Thätigkeit verſtärkend, wirken mehr, weniger, verbrennend, oder doch in den Zuſtand der Verbrennlichkeit (des hohen Grades von Oxydabilität) verſetzend, und das zwar im geraden Verhältniſſe ihres Hitzegrades, im umgekehrten der Energie, womit der Organiſmus die Miſchung der durch dieſelben geradezu berührten Gebilde behauptet.

§. 806. Warme (Lauwarme) Bäder (§. 800.) hingegen wirken die Energie der Erregung vermehrend auf den Organiſmus, und beſonders auf die zunächſt von denſelben affizirten Gebilde, und zwar um ſo mehr, je wärmer, ohne heiſs zu ſeyn, die Badeflüſſigkeit iſt, und je erregbarer die affizirten Gebilde ſind.

§. 807. Kalte Bäder (§. 801.) endlich vermindern die Stärke der Erregung des Organiſmus beſonders in den zunächſt affizirten Organen, und zwar um ſo mehr, je kälter ſie ſind, und auf je ſchwächere Energie innerer Thätigkeit ſie wirken, und ſo im Gegentheile.

§. 808. Gar zu kalte Bäder müſſen daher die Energie der Lebensthätigkeit auf das Minimum, beſonders in den zunächſt affizirten Gebilden herabſetzen, oder ſie gänzlich auftilgen, und zwar um ſo gewiſſer, mit je geringerer Energie der Organiſmus ſeine gehörige Temperatur zu behaupten vermag.

§. 809. Eben daraus (§. 805 — 808.) folget aber auch, daſs warme Bäder die Erregbarkeit des Organiſmus

ſmus beſonders in den zunächſt affizirten Gebilden verminderen, kalte Bäder hingegen dieſelbe vermehren, und zwar um ſo mehr, je geringer die dem Individuum nach ſeiner Konſtituzion zukommende Energie der Lebensthätigkeit iſt, um ſo ſchwerer hingegen, je gröſſer dieſe iſt, ohne daſs jedoch die Empfänglichkeit für Reize gar zu gering iſt; — daſs aber zu warme (heiſſe) und zu kalte Bäder alle Erregbarkeit, beſonders in den zunächſt affizirten Gebilden des Organiſmus auftilgen müſſen.

§. 810. Die Badeflüſſigkeit beſtehet entweder in bloſem Waſſer oder in noch anderen, damit vermiſchten Kōrpern.

§. 811. Die der Badeflüſſigkeit beigemiſchten Kōrper ſind hauptſächlich von zweierlei Art.

a) Entweder oxydirte Stoffe, als Säuern, Neutralſalze, erdige, metalliſche Salze,

b) Oder in hohem Grade Oxydable, dahin gewiſſe Metalle, ätheriſche Oele, Weingeiſt, Alkalien, es ſey flüchtige oder fixe, u. ſ. f. gehören.

§. 812. Aus obigen Bemerkungen folget von ſelbſt, daſs durch den Zuſatz ſolcher Körper die Badeflüſſigkeit bald eine Vermehrung, bald Verminderung ihrer inzitirenden Gewalt erhalten müſſe, je nachdem die beigemiſchten Körper zur letzten oder zur erſten Klaſſe gehören.

§. 813. Warme Bäder verlieren daher an ihrer erregenden Gewalt, wenn der Badeflüſſigkeit, Salze, Säuern u. d. gl. beigemiſchet ſind; ſo wie hingegen durch

die

die Beimischung von Weingeist (oder wenn bloser Wein dazu gewärmet wird) von balsamischen Kräuteraufgusse, u. d. gl. ihre erregende Gewalt erhöhet wird.

§. 814. Kalte Bäder werden weniger schwächend, wenn der Badeflüssigkeit Weingeist, und andere der Tendenz nach desoxydirende Dinge; um so mehr schwächend hingegen, wenn derselben Säuern, Salze, u. d. gl. überhaupt der Tendenz nach oxydirende Dinge beigemischet werden.

§. 815. Bei der nicht selten gebräuchlichen Beimischung von allerlei, sowohl, der Tendenz nach, oxydirenden als desoxydirenden Dingen kömmt es auf das Uebergewicht der einen oder andern Klasse von Körpern an, welche Wirkungsart das Bad habe. Hat keiner von beiden ein Uebergewicht, so wirket ein solches Bad blos wie jedes reine Wasser.

§. 816. Bäder, in welchen es sey oxydirende oder desoxydirende Körper in zu enormer Menge beigemischet sind, wirken um so mehr ätzend auf den gebadeten Organismus, und zwar zunächst auf die Hautorgane desselben, je geringer die Energie der Lebensthätigkeit in diesen ist, und so umgekehrt.

§. 817. Die Verbreitung der Wirkung der Bäder geschieht, was die eigentliche, unmittelbare, direkte Wirkung derselben betrifft, immer nur über die Hautorgane des gebadeten Organismus, aber bald erstrecket sie sich über die beinahe, oder wirklich ganze Oberfläche desselben, bald nur bestimmte, grössere oder kleinere Flächen desselben, je nachdem sogenannte ganze Bäder,

Bäder, oder Halbbäder, oder Lokalbäder, z. B. für einen Arm, für die Füsse, angewendet werden.

§. 818. Die vermittelte Wirkung ist von verschiedener Verbreitung, je nachdem die Wirkungsart des Bades verschieden ist, nämlich je nachdem das Bad wirklich erregend, es sey stark oder schwach, auf die Lebensthätigkeit wirket, oder ob es die zunächst affizirten organischen Gebilde einem durchaus chemischen Prozesse unterwirft, also ihre Lebensthätigkeit völlig austilget.

§. 819. Letzteres geschieht aber

a) Entweder durch die zu hohe oder zu niedere Temperatur des Bades, also durch den für die Thätigkeit der der Badeflüssigkeit zunächst ausgesetzten organischen Gebilde zu hohen oder zu niederen Grad der allvereinigenden, und alltrennenden Thätigkeit, der Wärme (Hitze, zu grosse Kälte).

b) Oder durch die der Badeflüssigkeit beigemischten Stoffe, z. B. Alkalien, Salze, Säuern.

§. 820. Umgiebt die zu heisse, oder gar zu kalte Badeflüssigkeit nur einzelne Theile des Organismus, aber doch beträchtliche Zeit hindurch, so werden auf den der Oberfläche zugekehrten Stellen derselben, Veränderungen gesetzet, welche Verbrennen oder Erfrieren heissen. Solche Stellen gehen in volle Desorganisazion über, wirken also gar nicht mehr als organische Gebilde zusammenstimmend zur Thätigkeit des gesammten Organismus; die Lebensthätigkeit des gesammtes Organismus leidet daher Verminderung ihrer Energie

gie, und zwar um ſo gröſsere, je wichtigere Gebilde einem ſolchem Prozeſſe unterworfen werden, und je reiner chemiſch dieſer Prozeſs iſt.

§. 821. Was zu heiſſe Lokalbäder bewirken, das geſchieht öfters, ohne Abſicht zu baden, durch unvorſichtiges Greifen in heiſſe Flüſſigkeiten, durch das Ausſprützen ſiedenden Waſſers, Oeles, Peches u. d. gl. an Theile des Organiſmus und durch mancherlei andere Veranlaſſungen.

§. 822. Da die meiſten Flüſſigkeiten bei dem Grade der Kälte, welche ſchnelles Erfrieren organiſcher Gebilde zu bewirken vermag, erſtarren, ihre Flüſſigkeit verlieren (zu Eis werden), ſo wird, wenn wirkliches Erfrieren einzelner Gebilde durch zukalte Lokalbäder erfolgen ſoll, längere Zeit erfordert, und zwar um ſo mehr, je energiſcher die innere Thätigkeit des Organiſmus die Temperatur ſeiner einzelnen Theile behauptet.

§. 823. Umgiebt hingegen eine zu heiſſe oder gar zu kalte Flüſſigkeit es ſey zum Baden, oder wie nur immer Individuen hinein verſetzet werden, die ganze Oberfläche des Organiſmus, ſo verbreitet ſich auch das Verbrennen oder Erfrieren über alle Gebilde unter der Epidermis über den ganzen Körper, und ſoll nicht Tilgung aller Lebensthätigkeit durch den ganzen Körper die Folge ſeyn, ſo darf ſolche Einwirkung um ſo ſchneller vorübergehen, je geringere Energie innerer Thätigkeit dem Individuum beſonders in den zunächſt affizirten Gebilden gerade zukömmt.

§. 824. In jedem Falle wird, ſey auch ſolche Einwirkung noch ſo vorübergehend, dem geſammten Organiſmus

nismus mittelbar um so mehr Inzitament entzogen, je heftiger das Erfrieren oder Verbrennen ist, und je tiefer jedes von beiden eindrang; und so im Gegentheile. Schwächung der Erregung verbreitet sich also in jedem solchem Falle über den gesammten Organismus.

§. 825. Lauwarme Bäder verstärken die Erregung unmittelbar, direkt in den Gebilden unter der Epidermis, welche denselben geradezu ausgesetzt sind, mittelbar, indirekt hingegen im ganzen Organismus. Diese vermittelte Wirkung ist, bei gleicher Beschaffenheit des Bades und bei gleichem Verhältnisse seiner Wirkung zur inneren Thätigkeit des Organismus um so grösser, je grössere Fläche desselben gebadet wird, und so umgekehrt.

§. 826. Gleiches (§. 826.) gilt von der unmittelbaren so wie der vermittelten, schwächenden Wirkung kalter Bäder auf den Organismus.

§. 827. Was die der Badeflüssigkeit beigemischten Stoffe betrifft, so kömmt es hauptsächlich darauf an,

a) Ob sie organische Gebilde einem wirklichen Oxydazions oder Desoxydazionsprozesse unterwerfen,
b) Oder ob sie nicht durchaus chemisch wirken, ob also ihrem Wirken die innere Thätigkeit des Organismus bestimmend entgegen wirket.

§. 828. So wie einer der ersten Fälle (§. 827. a.) eintritt, so ist die vermittelte Wirkung auf den gesammten Organismus dieselbe, welche durch zu heisse oder gar zu kalte Badeflüssigkeit gesetzet wird (§. 820 — 824.) nur dass die unmittelbare, eigentliche Einwirkung

wirkung

wirkung derselben blose chemische Auflösung, Aufätzung ist.

§. 829. Tritt hingegen der letzte Fall ein, so wird die vermittelte Wirkung über den gesammten Körper dieselbe seyn, wie die von der Kälte, wenn die beigemischten Stoffe oxydirend; sind sie hingegen desoxydirend, so ist sie dieselbe wie die der Wärme: also gilt von solcher dasselbe, was vorhin (§. 825. 826.) vorkam.

§. 830. Was bisher (§ 797 — 829.) von Bädern gesagt wurde, das gilt, mit gewissen Einschränkungen, auch von den Waschwassern, Salben, Einreibungen, selbst von feuchten Ueberschlägen, u. s. f. Von diesen Einschränkungen hier noch folgendes.

§. 831. Die Waschwasser sind äusserst verschieden in Hinsicht der Bestandtheile der Flüssigkeit, verschieden in Hinsicht der Temperatur. Denn entweder wird reines, kühles oder lauwarmes Wasser dazu genommen, oder man vermischt es mit Seife, Weingeist, Lavendelgeist, u. d. gl. oder auch mit Quecksilbersalzen besonders bei den Liebhabern der Schminke, mit Bleimitteln und anderen verschieden wirkenden Stoffen.

§. 832. Wie jede solche Art des Waschwassers, es sey warm oder kalt, auf organische Gebilde zu wirken strebe, wirklich einwirke, das erhellet sowohl aus dem eben (§. 797 — 830.), als aus dem vorher (§. 626 — 796.) Vorgetragenen, besonders wenn alle daselbst berührten Momente genau erwogen werden.

§. 833. Dasselbe (§. 832.) gilt auch von den Salben und Einreibungen, welche auch bald kalt, bald

bald lauwarm angewendet werden, und deren hauptsächlich wirksame Bestandtheile entweder zu desoxydiren streben, wie Weingeist, Kampfer, Balsame, ätherische Oele, Aether, z. B. Essig-Vitrioläther, u. d. gl. oder zu oxydiren wie Salzsäure, Salpetersaure oxydirte oder oxygenesirte Metalle, besonders Quecksilber, Blei, Arsenik, und andere mehr.

§. 834. Auch von den Ueberschlägen gilt dasselbe, welche ebenfalls bald kalt, bald warm angewendet werden, und deren hauptsächliche Bestandtheile entweder aus aromatischen Kräutern, wirklichen Gewürzen, Weingeiste oder aus Essig, Salzen u. d. gl. bestehen.

§. 835. Gewisse Waschwässer, Salben wirken sehr wenig, wenn nämlich sehr unwirksame Stoffe dazu gewählet sind, besonders wenn noch der Wärmegrad derselben weder sehr hoh, noch sehr niedrig ist.

§. 836. Noch können wir hier der Pflaster erwähnen, die ebenfalls nicht selten sehr unwirksam, oft aber um so wirksamer sind, je nach dem dazu Stoffe gewählet sind, welche in hohem Grade organische Gebilde zu oxydiren oder solche zu desoxydiren streben.

§. 837. Hier kann aber sowohl von den Bädern, als von den Waschwässern, Salben, Einreibungen, Ueberschlägen, Pflastern nur in soferne die Rede seyn, in wieferne sie auf gesunde organische Individuen, welche keines von allen bedürfen, angewendet wer-

 den,

den, nicht aber von ihrem Gebrauche gegen wirklich existirende Krankheiten. Letzteres gehöret zur Materia medica.

§. 838. Es kömmt aber hier, so wie bei jedem äusseren auf den Organismus wirkenden Gegenstand nicht allein auf die Beschaffenheit der äusseren Thätigkeit an sich, als auf ihr Verhältniss zu der ihr entgegen wirkenden inneren Thätigkeit des Organismus besonders in den zunächst affizirten Gebilden an, um bestimmen zu können, worin denn eigentlich die Einwirkungsart dieser Gegenstände auf den Organismus sey, und worin die hiedurch hervorgebrachte ursprüngliche krankhafte Veränderung des Organismus bestehe.

Von den Ansteckungsstoffen als Schädlichkeiten.

§. 839.

Ansteckungsstoff (contagium) kann nur derjenige Stoff heissen, welcher durch eine bestimmte Krankheit eines Individuums entwickelt, und übergetragen auf ein anderes Individuum in diesem dieselbe Form der Krankheit und des Uebelseyns erzeuget, welche in dem Individuum existirte, aus welchem es sich entwickelte.

§. 840. Was irgend eine Krankheit in Individuen erzeuget, ohne dass es dieselbe Krankheit von einem Individuum auf das andere überträgt, das muss wohl Schädlichkeit heissen; gehöret aber blos unter die gemeinen Schädlichkeiten, kann keineswegs Ansteckungsstoff genennet werden.

§. 841. Ansteckungsstoffe können also schlechthin nicht solche Stoffe heissen, welche entweder aus mineralischen Körpern, z. B. Metallen, aus der verdorbenen Atmosphäre, stehenden Gewässern, Pfützen, Seen, Kanälen, Kloaken u. d. gl. aus todten, in Verwesung übergehenden Pflanzen und Thierkörpern sich entwickeln, wenn sie auch noch so fürchterliche Epidemien über Menschen und Thiere in sehr grossen Distrikten weit umher zu verbreiten vermögen, wie es höchst wahrscheinlich auch bei der Pest der Fall ist.

§. 842. Eben so wenig können auch die selbst in kranken Individuen entwickelten Stoffe Ansteckungsstoffe heissen, wenn nicht gerade durch ihre Uebertragung auf andere Individuen dieselbe Form der Krankheit und des Uebelseyns entstehet. So ist die Verunreinigung der Luft durch die Entwicklungen von Gasarten bei Verwundungen, Geschwüren, bösartigen Fiebern, als solche Entwicklungen keineswegs Ansteckungsstoff zu nennen, wenn auch die in solcher verdorbenen Luft lange sich Aufhaltenden darüber erkranken.

§. 843. Selbst die bestimmte Schädlichkeit, welche auf viele als wirklicher Ansteckungsstoff wirket, wirket auf andere nicht als Ansteckungsstoff, wenn diese auch wegen ihres Einflusses krank werden, wenn diese nicht ganz von derselben Form der Krankheit befallen werden.

So kann jemand in der Atmosphäre von Pockenkranken und durch dieselbe krank werden, ohne die Pocken zu erhalten, d. h. ohne angesteckt worden zu seyn.

§. 844. Die Krankheiten, bei welchen sich wirkliche Ansteckungsstoffe entwickeln, scheinen überhaupt zu den Ausschlagskrankheiten (exanthemata et impetigines) zu gehören. Zu den Exanthemen gehören die Pocken (variolae), Masern (morbilli) der Scharlach (scarlatina), u. s. f. zu der Klasse Impetigines hingegen vorzüglich die Krätze (scabies), die psora, lepra, die venerische Krankheit, der Erbgrind (tinea capitis) und andere mehr.

§. 845.

§. 845. Alle Ansteckungsstoffe scheinen desoxydirend auf gewisse organische Gebilde kleinere Organe unter der Epidermis, nicht aber auf groſse Organe zu wirken.

Daſs sie desoxydirend wirken, macht der glückliche Erfolg der Kur der sämmtlichen Ausschlagskrankheiten durch Inzitament entziehende, oder wirklich direkt auflösende (ätzende) Mittel wahrscheinlich.

§. 846. Alle Ansteckungsstoffe verursachen in den zunächst affizirten kleinen Organen unter der Epidermis gewisse Organisirungen, welche aber schon bei ihrer Entstehung nicht gehörig in das System des ganzen Organismus passen, also Afterorganisazionen, worin nämlich die Ausschläge (Exanthemen und Impetigines) durchgehends zu bestehen scheinen.

§. 847. Die Ansteckungsstoffe unterwerfen also die erwähnten kleinen Organe keinem vollen Desoxydazionsprozesse in ihrem direkten Wirken auf den Organismus, wenigstens nicht in denjenigen Fällen, in welchen die innere Thätigkeit des Organismus dieser Einwirkung entgegen zu wirken, sie zu bestimmen vermag; wohl aber allerdings in denjenigen Fällen, in welchen die äuſsere Thätigkeit zu gewaltig, es sey an sich, oder nur relativ zur inneren Thätigkeit der zunächst affizirten Organe, einwirket, als daſs die innere Thätigkeit entgegenzuwirken, die Einwirkung zu beschränken und zu bestimmen vermag.

§. 848. Solche Afterorganisazionen sind aber hauptsächlich von zweierlei Art. Denn

a) Ent-

a) Entweder vermag die dem organiſchen Individuum zukommende Lebensthätigkeit, wenn ſie ihrem Normalzuſtande in den zunächſt durch Anſteckungsſtoffe nicht affizirten Organen ſich annähert, dieſe Afterorganiſazionen zu beſchränken, durch die von ihr geſetzten Prozeſſe und die darauf ſich gründende Reproduktion die normale Integrität wieder ziemlich herzuſtellen, und die zu abnormen Veränderungen einzelner Gebilde zu entfernen. Dieſes iſt bei allen Exanthemen, als Pocken, Maſern, Scharlach u. d. gl. der Fall.

§. 849. Oder

b) Die Lebensthätigkeit vermag dieſes keineswegs für ſich allein: Die Afterorganiſazionen greifen immer weiter um ſich, bringen immer mehrere Organe, beſonders von gleicher oder nur ſehr ähnlicher Bildung und Struktur in gleich abnormen Zuſtand, wirken alſo als phagädeniſche Geſchwüre, wie es bei der Krätze, der veneriſchen Krankheit u. ſ. f. der Fall iſt.

§. 850. Jeder beſondere Anſteckungsſtoff greifet, wie es wahrſcheinlich iſt, zunächſt und unmittelbar nur beſtimmte Organe an, und nicht andere, es ſey denn im Verlaufe der Krankheit.

§. 851. Allein die mittelbare Wirkung, welche beiderlei Anſteckungsſtoffe auf die zunächſt mit den geradezu affizirten Organen verbundene Gebilde, und mittels dieſer, mehr, weniger auf den ganzen Organiſmus hervorbringen, muſs eben aus den (§. 848. 849.) angegebenen

gegebenen Momenten gleichfalls von zweierlei Art seyn. Denn offenbar tritt bei der einen Art ein ganz andederes Verhältniss zwischen äusserer und innerer Thätigkeit, als bei der anderen ein. Bei der einen, welche Exanthemen verursachet, vermag nämlich die innere Thätigkeit des Organismus, so lange sie nur nicht zu viel an Energie verlor, nicht in einzelnen Gebilden gänzlich aufhörte, genau die Gränze dieser Afterorganisirungen zu bestimmen, was sie bei der anderen Art von Ansteckungsstoffen nicht vermag.

§. 852. Daher müssen denn auch die zur ersteren Klasse gehörigen Ansteckungsstoffe um so stärker erregend auf die zunächst mit den geradezu affizirten verbundenen Organe, und mittels dieser auf den gesammten Organismus wirken, je heftiger der Ansteckungsstoff an sich wirket, und je erregbarer der Organismus, besonders an den durch die Ansteckung zunächst affizirten Gebilden ist.

§. 853. Aus demselben Grunde bewirken aber die zur zweiten Klasse gehörigen Ansteckungsstoffe mittelbar über den ganzen Organismus entweder keine Verstärkung oder Schwächung der Lebensthätigkeit, oder doch vielmehr Schwächung als Verstärkung derselben.

§. 854. Werden wohl gewisse Impetigines durch besondere Insekten erzeuget und fortgepflanzet, wie nach Einigen die Krätze durch Krätzmilben?

Von

Von den Einflüssen auf die Sinneorgane als Schädlichkeiten.

§. 855.

Die Einflüsse, welche auf bestimmte Sinneorgane wirkend bestimmte Empfindungen veranlassen, wirken, so wie alle übrigen, auf dieselben Organe dem Streben nach entweder mechanisch oder chemisch.

§. 856. Um jedoch Empfindungen, dem Normalzustande des Individuums gemäss veranlassen zu können, müssen sie gerade einen solchen Reiz auf die bestimmten Organe bewirken, welcher der Erregbarkeit, welche den einzelnen Organen, als gerade diesen Sinneorganen eigenthümlich zukömmt, entspricht, für diese gehörig erregend ist.

§. 857. Jeder solcher Einflüsse kann, noch als bestimmte Empfindung erzeugend, für bestimmte Sinneorgane entweder zu stark oder zu schwach erregend seyn, also in diesen Organen bald zu starke, bald zu schwache Erregung hervorbringen, ihre Erregbarkeit bald zu sehr vermindern, bald aber vermehren.

§. 858. Erregend, reizend, sind aber solche Einflüsse für diese Organe, so wie alle Einflüsse für jedes Organ, nur dann, wenn die Gewalt, mit welcher sie, es sey chemisch oder mechanisch auf dieselben wirken, in dem Verhält-

Verhältnisse zur Energie der inneren Thätigkeit der affizirten Gebilde stehet, dafs beide, äufsere und innere Thätigkeit sich wechselseitig zu bestimmen und zu beschränken vermögen, ausserhalb diesem Verhältnisse ist die Einwirkung durchaus chemisch oder mechanisch, also gar nicht Reizung, Erregung.

§. 859. Dergleichen Einflüsse können also durch ihr direktes Wirken auf Sinneorgane auf doppelte Weise Schädlichkeiten seyn, als

a) Inzitirend und als

b) Durchaus chemisch oder mechanisch auf dieselben einwirkend.

§. 860. Uebrigens wirken auf die Sinneorgane keineswegs blos Einflüsse, welchen Empfindungen entsprechen, sondern auf jedes eine Summe anderer mehr oder weniger gewöhnter Einflüsse, z. B. die Thätigkeit damit verbundener organischer Gebilde, Wärme des Organismus, Stoffe aus der Atmosphäre, allerlei Säfte und andere mehr.

§. 861. Ferner können manche Einflüsse, welche, wie sie gewöhnlich auf die Sinneorgane wirken keine Empfindungen veranlassen, durch ungewöhntes Einwirken wirklich Empfindungen veranlassen, wie es aus unzähligen Beobachtungen von selbst erhellet.

§. 862. Aber auch dieselben Einflüsse, welche auf die Sinneorgane wirkend, Empfindungen veranlassen, wirken eben so auf andere organische Gebilde, welche keineswegs zu den Sinneorganen als solchen gehören,

wirken

wirken bald als erregend, bald als durchaus chemisch oder mechanisch eindringend auf dieselben.

§. 863. Obgleich also in der folgenden Betrachtung der Einflüsse auf die Sinneorgane ihre direkte Wirkung auf diese beachtet werden, und selbst von der direkten Wirkung auf andere Organe wohl unterschieden werden muss, wenn solche Betrachtungen zur Konstrukzion bestimmter Krankheiten führen sollen, so dürfen wir doch die letztere Wirkung solcher Einflüsse eben so wenig, als die erstere unserer Aufmerksamkeit entgehen lassen.

§. 864. Beiderlei Betrachtungen sollen also in dem Folgenden angestellet werden. Dabei mag es aber auch hinreichend seyn, wenn nur keiner der vorzüglichsten Einflüsse unserer Betrachtung entgehen. Doch wird diese durch die Beschränktheit der bisher gelieferten physikalischen und chemischen Experimente ebenfalls ziemlich beschränket ausfallen müssen.

Von dem Lichte und der Finſterniſs als Schädlichkeiten.

§. 865.

Das Licht, welches blos dynamiſch, wahrſcheinlich als die allgemeine ſynthetiſche Thätigkeit in der Natur wirket, kann hauptſächlich auf zweierlei Weiſe Schädlichkeit ſeyn, durch Uebermaaſs (zu grelles Licht) und durch Mangel (Dunkelheit).

§. 866. Allein beides, ſowohl das Uebermaaſs als der Mangel iſt blos relativ, d. h. in Bezug auf die Energie der Thätigkeit in denjenigen organiſchen Gebilden, worauf das Licht geradezu und unmittelbar wirket, zu beſtimmen.

§ 867. Je mehr daher ſolche organiſche Gebilde Empfänglichkeit für die Einwirkung des Lichtes haben (oder mit je geringerer Energie der Thätigkeit ſie dagegen wirken), deſto greller iſt für dieſelben ein und derſelbe Grad von Licht. Je weniger hingegen dieſe Gebilde Empfänglichkeit dafür haben, deſto weniger grell für ſie iſt derſelbe Grad des Lichtes.

§. 868. Daher iſt ein mäſsiger Grad von Licht ſehr grell wirkend auf beſtimmte Organe, beſonders die Augen, von neugebohrnen Kindern, von Menſchen, welche lang in dunkeln Orten ſich aufhielten, oder

oder welche von einem langen Schlafe gähling erwachen, u. s. f.

§. 869. Umgekehrt wirket hingegen ein nicht unbeträchtlicher Grad von Licht viel zu gering auf die Organe von Individuen, welche gerade vorher lange in einer sehr grell beleuchteten Gegend sich aufgehalten haben.

§. 870. Daher wirket an sich sehr grelles Licht um so mehr die Erregbarkeit tilgend, durchaus chemisch auf gewisse Gebilde, wenn es auf einmal auf Organismen fällt, welche entweder nie noch, oder doch lange Zeit nicht der Einwirkung des Lichtes ausgesetzet waren.

§. 871. In solchen Fällen folget leicht Blindheit, nebst beträchtlicher Ueberreizung anderer, dieser äusseren Thätigkeit geradezu ausgesetzter organischer Gebilde.

§. 872. Da die Sehorgane, als solche, zur Assimilazion wenig oder gar nichts beitragen, so bewirket die Aufhebung ihrer, zum Sehen nöthigen, Thätigkeit kaum eine über den gesammten Organismus sich verbreitende Veränderung, wenn mit diesen Gebilden nicht auch andere eine beträchtliche Veränderung erlitten haben; wohl aber entsteht aus der Einwirkung des grellen Lichtes auf andere organische Gebilde eine merkliche Veränderung über den gesammten Organismus.

§. 873. Völlige Entziehung des Lichtes hingegen verursachet nicht nur in den Sehorganen, sondern in

ungleich

ungleich mehreren anderen eine um ſo beträchtlichere Schwächung der Erregung, je mehr das Individuum vorher an das Licht gewöhnt war, und je länger es in einem finſteren Orte auf einmal verweilen muſs.

§. 874. Jede Entziehung oder nur Verminderung des Lichtes vermehret daher die Erregbarkeit, und zwar unmittelbar in den, dem Lichte gewöhnlich ausgeſetzten organiſchen Gebilden, mittelbar in dem geſammten Organiſmus.

§. 875. Daher (§. 870 — 874.) kömmt es zum Theile, daſs die Erregbarkeit während der Nacht ſich vermehret, bei Tage ſich wieder vermindert; daher allein kömmt es, daſs Menſchen, welche von einer grell beleuchteten Stelle auf einmal in eine viel dunklere treten, gar nichts ſehen, und nebſt dem in unangenehme Gefühle verſetzet werden, und daſs überhaupt jede gählinge Lichtveränderung, es ſey von grellem Lichte zur Dunkelheit, oder von dieſer in jenes, allerlei unbehagliche Folgen nach ſich ziehet.

§. 876. Das durch ſogenannte Brennſpiegel und Brenngläſſer konzentrirte Licht bewirket offenbar in denjenigen Gebilden, worauf es geradezu wirket, Zerſtörung, ſetzet Verbrennung derſelben, und zwar um ſo leichter, je geringer die in denſelben ſolcher Einwirkung entgegenſtrebende innere Thätigkeit iſt.

Von

Von dem Schalle, der Stille, als Schädlichkeiten.

§. 877.

Der Schall wirket offenbar, der Tendenz nach, mechanisch auf die zunächst dadurch affizirten Gebilde, besonders auf die Gehörorgane.

§. 878. Schädlichkeit kann hauptsächlich der Schall durch gähling entstandenen zu hohen Grad desselben seyn, weniger wird er es durch allmähliche Verstärkung, oder überhaupt durch noch so grosse Beschränkung desselben, welche Stille genennet wird.

§. 879. Starker Schall wird aber um so mehr und um so leichter Schädlichkeit seyn, mit je geringerer innerer Thätigkeit die dadurch geradezu affizirten organischen Gebilde, besonders die Gehörorgane gegen denselben entgegenzuwirken vermögen (je empfänglicher für seine Einwirkung diese organischen Gebilde sind); und so im Gegentheile.

§. 880. Je schwächlicher aber die Konstituzion eines Individuums überhaupt ist, besonders in den hiedurch geradezu affizirbaren Gebilden, in je grösserer Stille dasselbe lange Zeit hindurch gelebt hat, desto empfänglicher ist es für den Schall, desto geringere Energie wirket seiner direkten Einwirkung entgegen; je stärker hingegen die Konstituzion ist, je mehr das Individuum an

starke

ſtarke Schalle ſich gewöhnte, deſto weniger empfänglich dafür iſt es, mit deſto gröſserer Energie wird dem direkten Einwirken des Schalles entgegen gewirket.

§. 881. Die Gewalt alſo, mit welcher der Schall auf Individuen wirket, muſs (wie bei allen Einflüſſen) nicht nur abſolut, ſondern auch relativ, nämlich zur Empfänglichkeit dafür, genommen werden, und der Schall von gleicher abſoluter Gewalt kann verſchiedene relative haben.

§. 882. Iſt die Gewalt des Schalles, welcher auf ein Individuum wirket, auf einmal gar zu enorm, ſo daſs die innere Thätigkeit der zunächſt und hauptſächlich affizirten Gebilde dieſe Einwirkung gar nicht zu beſchränken vermag, ſo wirket der Schall durchaus mechaniſch, hebet alſo in den geradezu affizirten Gebilden alle Lebensthätigkeit auf.

Daher werden Manche bei dem Abfeuern der Kanonen, wenn ſie zunächst dabei stehen, taub.

§. 883. In geringerem Uebermaaſſe der Gewalt des Schalles über die Energie der ihm entgegenwirkenden Thätigkeit der organiſchen Gebilde, ſo daſs beide ſich wechſelſeitig beſtimmen können, wirket der Schall blos die Erregung verſtärkend, die Erregbarkeit vermindernd, und zwar um ſo mehr, je gröſser die Diſproporzion zwiſchen der Gewalt des Schalles und der Energie innerer Thätigkeit iſt, und ſo im Gegentheile.

§. 884. Dieſe Einwirkung aber, in wieferne ſie unmittelbar und geradezu geſchieht, beſchränket ſich nicht blos auf die Gehörorgane, ſondern erſtrecket ſich

offenbar

offenbar noch auf viele andere unter der Epidermis liegende organische Gebilde, obgleich nicht in demselben Grade und nicht mit denselben Folgen.

Dieses machen Beobachtungen wahrscheinlich, nach welchen die Musik auch auf ganz taube Menschen auffallend gute Wirkungen hervorbrachte.

§. 885. Grosse Stille, besonders auf einmal, verursachet um so mehr Schwächung der Erregung und Vermehrung der Erregbarkeit, je mehr das Individuum an starke Schalle gewöhnt war, und je grösser auf einmal der Uebergang vom Geräusche zur Stille ist: Je allmähliger, und je geringer hingegen dieser Uebergang ist, desto weniger wird die Stärke der Erregung vermindert, die Erregbarkeit um so weniger vermehret.

§. 886. Es verdienet wohl noch beachtet zu werden, dass nirgends und niemals völlige, absolute Stille existiren kann, sondern immer nur relative, d. h. grosse Beschränktheit alles Schalles. Immer existiret doch einiger Schall, sey er auch noch so gering, von uns kaum vernehmbar, weil wir zu sehr an stärkeren Schall gewöhnt sind.

Von den riechbaren Stoffen als Schädlichkeiten.

§. 887.

Alle riechbaren Stoffe wirken der Tendenz nach chemisch auf organische Gebilde, und zwar auf alle, mit welchen sie in Berührung kommen, vorzüglich aber auf die Geruchorgane.

§. 888. An sich können sie in zweierlei Klassen abgetheilet werden; nämlich

a) In solche, welche organische Gebilde zu oxydiren streben, und

b) In solche, welche desoxydirend wirken.

§. 889. Die ersteren, welchen man auch einen säuerlichen Geruch beilegt, sind seltener, als die letzteren. Uebrigens existiren alle riechbaren Stoffe entweder in wirklicher Gasgestalt, oder doch in einer derselben ziemlich nahe kommenden, als Düfte, Dünste, u. d. gl.

§. 890. Die der Tendenz nach desoxydirenden Stoffe kommen als locker mit den übrigen zusammenhängende, Bestandtheile vielen animalischen, vegetabilischen und übrigen Körpern zu, als dem Bisam, der Ambra, dem Zibeth, Bibergeil, allen Gewürzen, ätherischen Oelen, Balsamen, Naphthen, dem Ammoniak,

vielen Blumen, dem Hydrogenegas, der Atmosphäre bei stehenden Gewässern, Sümpfen, an Plätzen, wo vegetabilische oder animalische Körper faulen, u. s. f.

§. 891. Salpeterstoff und Wasserstoff sind bei jeder solchen Gasart die hauptsächlichsten Agenzien, und von ihnen muss also das oben (§. 490 — 492.) Erwähnte gelten, d. h. sie besitzen sehr grosse reizende Gewalt, so lange ihre desoxydirende Wirkung von der inneren Thätigkeit der geradezu affizirten organischen Gebilde beschränkbar und bestimmbar ist.

§. 892. Sie verstärken also, in solchem Verhältnisse, unmittelbar die Erregung nicht nur der Geruchorgane sondern auch aller geradezu mit der Atmosphäre, in welche sie aufgenommen sind, in Berührung kommenden Organe, und vermindern in allen diesen die Erregbarkeit um so mehr, je grösser ihr Grad ist, und so umgekehrt. Mittelbar wird solche Wirkung über den gesammten Organismus verbreitet.

§. 893. Wirken hingegen solche Stoffe gar zu gewaltig auf organische Gebilde, so dass ihre Einwirkung von der inneren Thätigkeit der geradezu affizirten Gebilde gar nicht bestimmt werden kann; so wirken sie durchaus desoxydirend ein, heben also in diesen Gebilden alle Lebensthätigkeit völlig auf.

§. 894. Gleiches (§. 891 — 893.) gilt auch von starren oder tropfbar flüssigen riechenden Körpern, z. B. vom Schnupftobake, Lavendelgeist, Pomaden, Waschwassern, sie mögen zunächst an die Geruchorgane, oder an andere Gebilde gebracht werden.

§. 895. Gewöhnlich wirken die riechbaren Körper überhaupt durch ihre flüchtigen Stoffe über eine grössere Fläche des Organismus, als diejenige, woran sie willkührlich angebracht werden, indem sie alle eine bestimmte Verunreinigung der, das Individuum umgebenden, Atmosphäre verursachen.

§. 896. Unter die desoxydirenden riechbaren Stoffe möchten manche arsenikalische, merkurialische Dämpfe, die Atmosphäre in eingeschlossenen Zimmern von kränklichen Schwangern, von aufsteigenden Blähungen geplagten Hypochondristen, u. d. gl. gerechnet werden können.

§. 897. Dergleichen Stoffe heben entweder alle Lebensthätigkeit in den unmittelbar affizirten Gebilden, z. B. in den Geruchorganen, oder in den Respirazionsorganen, oder auch in vielen anderen auf, wenn diese äussere Thätigkeit gar zu enorm, unbeschränkbar von der inneren Thätigkeit der Organe wirket, oder, wenn gegenseitige Bestimmung eintritt, vermindern wenigstens die Energie der Erregung um so mehr, mit je grösserer Gewalt sie wirken.

§. 898. Endlich müssen wir noch in Hinsicht der riechbaren Stoffe auf das Angenehme, Behagliche oder Unangenehme, Eckelhafte, ihrer Eindrücke Rücksicht nehmen.

Von den ſchmeckbaren Stoffen als Schädlichkeiten.

§. 899.

Kein Körper iſt abſolut unſchmeckbar, nur äuſserſt verſchieden iſt der Grad und ſelbſt die Art des Eindruckes, welchen die verſchiedenen Körper auf die Geſchmacksorgane machen.

§. 900. Diejenigen Körper, welche mehr weniger beträchtlich ſtarken Eindruck auf die Geſchmacksorgane machen, thun dieſes vorzüglich vermöge einzelner Beſtandſtoffe, welche entweder in der Miſchung der Körper hervorſtechen, oder lockerer mit den übrigen verbunden ſind, leicht mit anderen Körpern in Verbindung treten, oder doch zu treten ſtreben.

§. 901. Alle ſolche ſchmeckbaren Stoffe wirken der Tendenz nach chemiſch auf organiſche Gebilde, und zwar nicht nur auf die Geſchmacksorgane, ſondern auf ungleich mehrere andere, z. B. auf den Oeſophagus, Magen, Gedärme, u. ſ. f. Nur der Grad des Eindruckes und die beſtimmte Rückwirkung der organiſchen Gebilde machet die hierinn ſtatt findende Verſchiedenheit aus.

§. 902. Die ſämmtlichen ſchmeckbaren Stoffe zerfallen aber in zweierlei Klaſſen. Sie ſind nämlich

a) Ent-

a) Entweder solche, welche organische Gebilde zu oxydiren, oder

b) Solche, welche sie zu desoxydiren streben.

§. 903. Zur Klasse der, dem Streben nach, oxydirenden Körper gehören, wie wir oben (§. 644. 646 — 696.) schon bemerkten, alle Säuern, metallische Salze, Neutralsalze, erdige Mittelsalze, alle säuerlichte Früchte, Getränke, Speisen, Arzeneien, alle Giftsalze, u. s. f. Dergleichen Körper schmecken sauer, säuerlicht oder salzigt, nach Beschaffenheit der hervorstechenden Stoffe, und der Menge derselben.

§. 904. Solche Stoffe, oder mittels derselben, die Körper, welche sie enthalten, unterwerfen entweder organische Gebilde, und zwar einzelne Gebilde der Geschmacksorgane, oder auch andere, z. B. des Magens, einem wirklichen Oxydazionsprozesse, lösen geradezu auf, zerstören die Gebildung einzelner Stellen, oder sie wirken nicht durchaus oxydirend, je nachdem nämlich die den geradezu affizirten Gebilden zukommende innere Thätigkeit diesem Oxydiren entgegen zu streben zu unmächtig, oder dazu hinreichend ist.

§. 905. Dergleichen Körper tilgen also entweder in einzelnen Gebilden alle Lebensthätigkeit, oder schwächen doch die Erregung derselben: Ersteres, wenn äussere und innere Thätigkeit sich gar nicht wechselseitig zu bestimmen vermögen, die äussere das allein bestimmende der Wirkung ist: Letzteres im Falle wechselseitiger Bestimmung innerer und äusserer Thätigkeit durch einander.

§. 906. Zur Klaſſe der, dem Streben nach deſoxydirenden Körper gehören, alle Gewürze, Balſame, ätheriſche Oele, Naphthen, Weingeiſt, narkotiſche Subſtanzen, Harze, u. ſ. f. alle Speiſen, Getränke, Arzeneien und angeblichen Gifte, welche aus dergleichen Subſtanzen vorzüglich beſtehen.

§. 907. Solche Körper unterwerfen entweder einzelne Gebilde, beſonders von den Geſchmacksorganen, oder auch von anderen, als Magen, einer völligen Desoxydazion, wenn ihre deſoxydirende Gewalt von der inneren Thätigkeit dieſer Gebilde gar nicht beſchränkbar iſt; aber, wenn das Verhältniſs der Beſchränkbarkeit beider Thätigkeiten durch einander eintritt, ſo wirken jene die Erregung ſolcher Gebilde verſtärkend.

§. 908. Im erſten Falle wirken alſo ſolche Körper ätzend, im anderen hingegen ſtark erregend, vermindern die Erregbarkeit, beſonders in den geradezu und am längſten durch dieſelben affizirten organiſchen Gebilden.

§. 909. Es mag übrigens von ſelbſt erhellen, daſs von ſolchen einzelnen Stoffen oder Körpern das Meiſte von dem gelte, was von den Speiſen und Getränken, von den Arzeneien und Giften oben vorkam.

§. 910. Noch muſs auf das Wohl oder Uebelſchmecken von beſtimmten Körpern geachtet werden, indem durch dergleichen angenehme oder unangenehme Empfindungen Folgen enſtehen, welche in ganz beſonderen Veränderungen der Thätigkeit einzelner wichtiger Organe beſtehen.

Von

Von gewissen Eindrücken auf die Gefühlorgane als Schädlichkeiten.

§. 911.

Die direkten Einflüsse auf die Gefühlorgane wirken auf dieselben theils chemisch, theils mechanisch, und können in solcher Hinsicht in zwei Klassen abgetheilet werden.

§. 912. Das, warum man gewöhnlich äussere Gegenstände fühlbar nennet, ist gerade das mechanische Wirken derselben auf die Gefühlorgane, welches nach Verschiedenheit der Masse, des spezifiken Gewichtes, der Figur, der Geschwindigkeit der Bewegung selbst an sich verschieden ist, und nach jeder solchen Verschiedenheit auch verschiedene Gefühle (Empfindungen), bei normaler Beschaffenheit der Sinneorgane überhaupt hervorbringt.

§. 913. So wie nur die Gewalt dieses mechanischen Wirkens äusserer Gegenstände auf die Gefühlorgane in dem Verhältnisse zu der inneren Thätigkeit von diesen stehet, dass beide, innere und äussere Thätigkeit einander wechselseitig zu bestimmen und zu beschränken vermögen, so wirken solche Gegenstände erregend auf organische Gebilde.

§. 914. So wie hingegen die Gewalt des mechanischen Einwirkens von äusseren Gegenständen auf organische Gebilde zu gross ist, als dass die innere Thätigkeit der zunächst affizirten Gebilde diesem Einwirken entgegen zu wirken, es zu beschränken, die Integrität der Gebilde zu behaupten vermöchte, d. h. so wie das mechanische Wirken das allein und durchaus Bestimmende ist; so wirket es keineswegs erregend, hebt vielmehr den normalen Zusammenhang auf, und tilget in einzelnen Stellen alle Lebensthätigkeit.

§. 915. Daraus erhellet die verschiedene Wirkungsart des Reibens (frictio) auf den Organismus, es geschehe mit der blosen Hand, oder mit Tüchern, Bürsten u. d. gl. Es ist nämlich dabei nicht allein auf das Reibzeug, auf die Stärke des Reibens an sich, sondern auch auf die Energie der inneren Thätigkeit der Organe, welche gerieben werden, Rücksicht zu nehmen.

§. 916. Je zärtlicher die Theile sind, welche gerieben werden, desto stärker erregend wirket dasselbe Reiben, mit derjenigen Gewalt vorgenommen, welcher die innere Thätigkeit noch entgegen zu wirken vermag; allein auch desto leichter vermag ein noch gewaltigeres Reiben durchaus mechanisch einzuwirken, den Zusammenhang einzelner organischer Gebilde aufzuheben.

§. 917. Gerade das Gegentheil hievon tritt ein, wenn das Reiben auf sehr vesten, robusten, straffen organischen Gebilden vorgenommen wird.

§. 918.

§. 918. Das Reiben kann daher in doppelter Hinſicht Schädlichkeit für den Organiſmus ſeyn.

a) Durch zu ſtarkes Erregen;

b) Durch entweder völlige Verletzung einzelner organiſcher Gebilde, oder doch durch Störung ihres normalen Zuſammenhanges.

§. 919. Unter die, wenigſtens der Tendenz nach, wenn auch nicht durchaus, chemiſch auf die Gefühlorgane wirkenden Gegenſtände gehören die verſchiedenen Grade von Wärme, von der tiefſten Kälte bis zur gröſsten Hitze, und viele ſowohl oxydirende als desoxydirende Körper, in mancherlei Geſtalt auf organiſche Gebilde angebracht, z. B. als Salben, Einreibungen, Waſchwaſſer, Bäder, u. ſ. f.

§. 920. Wie dergleichen Einflüſſe auf organiſche Gebilde überhaupt wirken, haben wir bisher ſchon hinlänglich erwogen. Hier haben wir alſo nur noch die Verſchiedenheit der Gefühle zu beachten, welche auf beſtimmte Einwirkungen beſtimmter ſolcher Gegenſtände zu entſtehen pflegen, und welche bald angenehm, bald aber unangenehm, läſtig ſind.

Von der Bewegung und Ruhe des Körpers als Schädlichkeit.

§. 921.

Es ſoll hier von denjenigen Bewegungen die Rede ſeyn, in welche der Menſch ſeinen Körper willkührlich verſetzet, oder verſetzen läſst; nicht von den anderen.

Nur ſolche verſteht man bei der gewöhnlichen Benennung: körperliche Bewegung, oder wenn man vom ſich Bewegung machen ſpricht.

§. 922. Dieſe Bewegungen heiſſen aber entweder

a) Aktive, wenn das Bewegende die durch Willkühr in Wirkung geſetzte innere Thätigkeit unſeres Organiſmus ſelbſt iſt, wie bei dem Gehen, Springen, Tanzen; oder

b) Paſſive, wenn das Bewegende eine äuſsere vom Organiſmus ganz verſchiedene Thätigkeit iſt, wie bei dem Gefahren werden; oder

c) Gemiſchte, wenn Theils die eigne innere Thätigkeit, Theils eine äuſsere das Bewegende iſt, wie bei dem Reiten, Fahren (Kutſchiren) u. d. gl.

§. 923. Daſs alle Bewegung der Tendenz nach mechaniſch auf den Organiſmus, und beſonders auf dieje-

diejenigen Gebilde desselben wirke, welche derselben zunächst und vorzüglich ausgesetzet sind, erhellet von selbst.

§. 924. So wie die Gewalt, mit welcher dergleichen Bewegungen auf organische Gebilde wirken, in dem Verhältnisse zur inneren Thätigkeit der zunächst affizirten Gebilde stehet, dass beide sich wechselseitig zu bestimmen und zu beschränken vermögen, so wirket die Bewegung die Lebensthätigkeit erregend, und zwar um so mehr, je erregbarer die zunächst affizirten organischen Gebilde sind, und so umgekehrt.

§. 925. Verstärkung der Erregung der Lebensthätigkeit, Verminderung der Erregbarkeit ist also immer die Wirkung jeder neuer körperlicher Bewegung.

§. 926. Unterlassung vorher gewöhnter Bewegungen bewirket daher Schwächung der Erregung, Vermehrung der Erregbarkeit.

§. 927. Je weniger also ein Individuum an körperliche Bewegungen gewöhnt ist, und je schwächlicher seine Konstituzion ist, desto grössere Verstärkung der Erregung entsteht durch denselben Grad der Bewegung, um so geringere hingegen, je stärker das Individuum ist, und je mehr es überhaupt an Bewegungen gewöhnt ist, so dass endlich gewisse Bewegungen gar keine Verstärkung der Erregung mehr verursachen.

§. 928. Ruhe des Körpers hingegen schwächet um so mehr die Erregung, je mehr das Individuum an Bewegung gewöhnet war, je greller sie auf einmal eintritt, und je schwächer dessen Konstituzion ist, und so im Gegentheile.

§. 929. Also weder Bewegungen des Körpers noch Ruhe desselben sind an sich unter die Schädlichkeiten für den Organismus zu rechnen, sondern nur je nachdem durch jedes derselben eine Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung entsteht, und der Grad der Bewegung, welcher für ein Individuum heilsam ist, kann für ein anderes, dessen Konstituzion zu schwach, und das weniger an Bewegung gewöhnt ist, zu stark, für ein anderes hingegen, bei dem das Gegentheil eintritt, zu schwach seyn.

§. 930. Wirket die Bewegung mit zu grosser Gewalt auf organische Gebilde, als dass die innere Thätigkeit derselben ihr im mindesten widerstreben, sie zu beschränken vermag, so wirket sie durchaus mechanisch auf dieselben, und Aufhebung alles, oder doch des normalen Zusammenhanges muss in denjenigen Gebilden entstehen, auf welche geradezu, oder zunächst solche Gewalt vorzüglich wirket.

§. 931. Jede Art der Bewegung wirket direkt mit geringerer oder grösserer Gewalt auf bestimmte organische Gebilde, kleinere, grössere Organe, kann also als entweder inzitirende oder als durchaus mechanisch eindringende Schädlichkeit unmittelbar nur bestimmte Theile des Organismus treffen.

§. 932. Jede ungewöhnlich starke Bewegung, welche jedoch noch als erregend wirket (§. 924.), verstärket also die Erregung, vermindert die Erregbarkeit einzelner organischer Gebilde, kleinerer oder grösserer Organe in vorzüglichem Grade, in geringerem Grade in dem übrigen Organismus.

§. 933.

§. 933. Die durchaus mechanische Einwirkung der Gewalt der Bewegung (§. 930.) beschränket sich immer, als solche, auf einzelne Gebilde.

§. 934. Es kömmt also immer auf die Art der Bewegung an, welche Abweichung des Zusammenstimmens der Thätigkeit der gesammten organischen Gebilde unter sich gesetzet werde (§. 931.). Diese wird anders durch gewöhnliches Laufen, anders durch Springen, Tanzen, anders durch das Reiten, Fahren, durch das Fechten, Werfen, durch das Voltigiren, u. s. f. gesetzet, denn jede solche, es sey aktive oder passive, oder gemischte Bewegung wirket geradezu und unmittelbar immer gewaltiger auf einige Gebilde, als auf andere.

§. 935. Dieselbe, geradezu auf einzelne Gebilde wirkende Gewalt vermag aber um so leichter durchaus mechanische Einwirkung zu machen, Zerreissung, oder Ausdehnung, oder Zusammenpressung bestimmter Gebilde hervor zu bringen, je schwächer die Konstituzion des Individuums überhaupt, besonders aber in den zunächst und unmittelbar affizirten organischen Gebilden ist, und so im Gegentheile.

§. 936. Die passiven Bewegungen wirken mehr durch Druck, Stoss, Zerren; die Aktiven mehr durch Ausdehnung, Zusammendrückung, die gemischten aber auf beiderlei Art auf organische Gebilde.

Von besonderen Stellungen, Bewegungen des Körpers als Schädlichkeiten.

§. 937.

Was wir im allgemeinen von den Bewegungen und der Ruhe des Körpers betrachteten, das gilt zum Theile auch von den besonderen Stellungen und Bewegungen desselben. Doch haben wir in Rücksicht derselben noch verschiedene Momente des Einflusses zu beachten.

§. 938. Das Stehen, besonders wenn es lange fortgesetzet wird, und in derselben Lage der Theile, und noch mehr, wenn Individuen gar nicht daran gewöhnt sind, strenget einzelne Muskeln, welche zur Aufrechthaltung des ganzen Körpers thätig seyn müssen, ungemein an, während andere relativ zu diesen in ziemlicher Ruhe sich befinden, verursachet also um so mehr Ermattung.

§. 939. Anders verhält es sich, wenn der Mensch bei dem Stehen die Lage seines Körpers ändert, besonders die oberen Gliedmassen bewegt. Hiedurch werden die meisten Organe beträchtlich stark erreget, wie bei den Arbeiten der Tischler, Schlosser, Zimmerleute, u. d. gl.

§. 940. Es kömmt hiebei nicht nur auf die Beschaffenheit der Lage und des Bewegens, sondern besonders auf das Verhältniss an, welches die hiebei wirksame

Kraft zur Energie innerer Thätigkeit der einzelnen Gebilde besonderer Organe hat, worauf solche Gewalt vorzüglich, besonders geradezu wirket.

§. 941. Je mehr sich ein Mensch an gewisse Stellungen und Bewegungen allmählich gewöhnet, desto zuträglicher sind sie ihm, desto mehr aber werden sie Schädlichkeiten, je ungewöhnter und exzessiver auf einmal sie vorgenommen werden. In letztem Falle wirken besondere Bewegungen als durchaus mechanisch eindringende Schädlichkeiten, wenn die Gewalt, womit sie geschehen, schlechthin unbeschränkbar ist von der den geradezu affizirten Gebilden zukommenden inneren Thätigkeit.

§. 942. Das Sitzen ermattet zwar überhaupt weniger, kann aber doch in mancherlei Hinsichten Schädlichkeit für Individuen werden, wovon wir hier nur die gewöhnlichsten und auffallendsten beachten wollen.

§. 943. Bei dem Sitzen sind sehr viele Organe in gänzlicher Ruhe, einige hingegen in derselben oft angestrengten Thätigkeit, besonders bei dem sehr geraden und lange fortgesetzten Sitzen. Je mehr also Jemand an Abwechslung der Ruhe und der Bewegung gewöhnt ist, desto schädlicher wird daher für ihn lange fortgesetztes, ununterbrochenes Sitzen. Aber je mehr sich Jemand nach und nach an das Sitzen gewöhnte, desto unschädlicher ist es endlich für ihn.

§. 944. Noch kann die Schädlichkeit des Sitzens vermehret werden durch mancherlei Lagen, welche der Sitzende einzelnen Theilen seines Körpers gilt, z. B.

a) Wenn

a) Wenn er mit ſehr vorwärts eingebogener Bruſt ſitzet, wodurch verſchiedene Organe, Eingeweide gedruckt, die Ausübung ihrer Lebensthätigkeit ſehr beſchränket wird, z. B. die des Magens, der Gedärme, u. a. m. die Organe hingegen, welche aufrechte Stellung des Rumpfes bewirken, in immer gröſsere Unthätigkeit geſetzet werden, je länger ſolche Einbiegung dauert, je öfter ſie widerholet wird.

b) Wenn dabei die Kniee ſehr eingebogen werden, wodurch manche Gebilde ſehr ausgedehnet andere ſehr gedruckt werden.

c) Wenn dabei die Beine hart über einander gelegt, das eine hangend gelaſſen wird, wodurch ebenfalls mehrere Organe ſehr gedrucket und ausgedehnet, ihre Lebensverrichtungen ſogar nicht ſelten gänzlich unterbrochen werden.

§. 945. Das Liegen kann, beſonders wenn es zu lange fortgeſetzt wird, ſchon dadurch Schädlichkeit für den Organiſmus werden, daſs ihm die gewöhnten Bewegungen dadurch entzogen werden. Daraus entſteht nothwendig Schwächung der Erregung, Vermehrung der Erregbarkeit.

§. 946. Allein auch das zu kurze Zeit andauernde Liegen, wider die ſeit langer Zeit angenommene Gewohnheit, kann durch zu lange Fortſetzung der Beſchäftigungen mehrerer Organe Schädlichkeit werden, wodurch die Erregung vorzüglich in den beſonders

beſchäf-

beſchäftigten Organen, wenigſtens direkt, verſtärket, die Erregbarkeit vermindert wird.

§. 947. Ferner kann noch durch die beſonderen Lagen des Körpers während des Liegens mannichfaltige Schädlichkeit entſtehen, indem dadurch ein oder das andere Organ vor anderen einem beſonderen Drucke, Beſchränkung ſeiner Thätigkeit ausgeſetzt wird.

§. 948. Das Knieen, wenn es lange in einem fortgetrieben wird, wirket um ſo gewiſſer als Schädlichkeit, je weniger man ſich vorher allmählich daran gewöhnte, und je rauher die Stelle iſt, worauf man ſich knieet. Es wirket dabei Druck auf mehrere Gebilde um das Knie, und beſonders bei ſchwächerer Konſtituzion des Organiſmus in ſolchen Stellen wird die Wirkſamkeit der inneren Thätigkeit der zunächſt affizirten Gebilde gänzlich unterbrochen oder an einzelnen Stellen gänzlich aufgetilget. Je mehr man ſich allmählich daran gewöhnet, deſto unſchädlicher wird es.

§. 949. Am ſchädlichſten wird das Knieen, wenn Menſchen gähling und ſehr gewaltig auf die Kniee fallen, die Kniee beſonders an ſehr rauhe oder gar zu geſpitzte, harte Körper anſtoſſen. Verletzungen einzelner Gebilde entſtehen hiebei um ſo gewiſſer, je zärter der Organiſmus an ſolchen Stellen iſt, und ſo im Gegentheile.

§. 950. Noch muſs betrachtet werden, daſs bei dem Knieen gewiſſe Organe, vorzüglich Muskeln in gewiſſer angeſtrengter Thätigkeit ſind, andere in ungleich geringerer, daſs alſo nothwendig das Knieen

um so mehr ermatten müsse, je länger es fortgesetzet wird, und je weniger Individuen, welche knieen, daran gewöhnt sind.

§. 951. Schädlichkeit wird ferner jede grelle, auf einmal sehr gewaltige Bewegung jedes einzelnen Theiles besonders in Richtungen, an die das Individuum sich nicht gewöhnte, oder die ihm gar noch völlig neu sind.

§. 952. So wird jedes gählinge ungewöhnlich gewaltige Umdrehen, Vorwärts, oder Rückwärts, oder auf die Seite beugen des Kopfes dem Individuum um so mehr Schädlichkeit, je schwacher, zarter seine Konstituzion, besonders auf den zunächst angestrengten Organen ist. Ausdehnung, Zusammenpressung mehrerer Gebilde, Versetzung derselben in den Zustand der Unthätigkeit ist die nothwendige Folge.

§. 953. Gleiches entstehet aus ungewöhnlichen, auf einmal sehr gewaltsamen Umdrehungen, Schwingungen, Schleudern der Arme, z. B. bei ungewöhntem Beugen, Werfen, Fechten, so wie von Bewegungen nach anderen Richtungen, wie bei dem Ziehen, Heben, Stossen, und vielen anderen forcirten Uebungen.

§. 954. Eben so aus ungewohnten, gewaltsamen Bewegungen der Beine, wie bei forcirten Sprüngen, bei dem Ausspreiten der Beine, bei angewöhntem Reiten, Voltigiren u. s. f.

§. 955. Aus den Bewegungen der Muskeln des Ober- und Unterleibes, verbunden mit den Bewegungen der Arme und der Beine, wie sie nicht selten zur Hebung

bung sehr schwerer Lasten in grösster Anstrengung zusammenstimmen müssen, entsteht öfters eine auffallende Schädlichkeit, welche in geringerem Grade äusserst erregend, in den höheren Graden durchaus mechanisch eindringend, einzelne Gebilde verletzend, andere heftig ausdehnend, zusammendrückend, gewisse aber aus ihrer Lage gegen andere drängend wirket, und zwar um so eher, je weniger das Individuum an solche Bewegungen gewöhnt ist, und je schwächere Konstituzion ihm, besonders in den vorzüglich affizirten organischen Gebilden zukömmt.

§. 956. Die Organe, welche durch solche Schädlichkeit nicht selten, besonders bei ausgespreiteten Beinen in vielen Fällen aus ihrer Lage gedränget werden, sind besonders einzelne Stellen der Gedärme. — Aber auch die inneren Brustorgane, Gebilde der Lungen, und viele andere an anderen Gegenden des Organismus erleiden nicht selten hiebei heftige Ausdehnung, Zusammenpressung, oder selbst Zerreissung.

§. 957. Hier müssen wir noch das Fallen als Schädlichkeit betrachten. Oft ist es wohl unschädlich: Allein immer ist es schädlich, wenn die hiebei gegen einzelne Gebilde, kleinere, grössere Organe wirkende Gewalt zu heftig ist, als dass ihr die innere Thätigkeit solcher Theile entgegenstreben könnte. Mehr, weniger enorme Ausdehnung, Zusammendrückung, Tilgung des Zusammenhanges weicher oder harter Gebilde ist die nothwendige Folge.

Von den Uebungen der Sprachorgane als Schädlichkeiten.

§. 958.

Zu den besonderen Bewegungen einzelner Organe können noch die Uebungen der Sprachorgane, z. B. das Sprechen, Schreien, Singen, Blasen, Lachen, u. d. gl. gerechnet werden.

§. 959. So lange diejenigen Organe, welche in bestimmte Aeusserungen der Thätigkeit bei dergleichen Uebungen gesetzet werden müssen, gerade mit einer Gewalt, sich bewegen, welche der Energie sowohl ihrer als auch anderer damit verbundener Organe Thätigkeit gleichkömmt, so lange wirken solche Uebungen gehörig erregend; zu stark erregend aber, so wie die erwähnte Gewalt grösser ist als die Energie innerer Thätigkeit. Ist solche Gewalt so enorm, entweder an sich, oder relativ, dass die innere Thätigkeit einzelner Gebilde ihr gar nicht zu widerstreben, sie zu beschränken vermag, so entsteht durchaus mechanische Einwirkung auf solche Gebilde, welche Trennung des inneren oder äusseren Zusammenhanges oder auch Verdrängung einzelner Organe aus ihrer normalen Lage gegen andere hervorbringet.

§. 960. Dergleichen Uebungen können also bald inzitirende, bald mechanisch eindringende Schädlichkeiten

ten werden, je nachdem das Verhältniſs der äuſseren Gewalt, mit welcher ſie vor ſich gehen, zur gerade gegenwärtigen Energie innerer Thätigkeit der vorzüglich hiedurch affizirten organiſchen Gebilde iſt.

§. 961. Je ſchwächer alſo die Konſtituzion des Individuums überhaupt, beſonders in den hiebei hauptſächlich affizirten Gebilden iſt, und je weniger an beſtimmte Uebungen daſſelbe ſich noch gewöhnte, deſto gewaltiger wirken ſie, deſto mehr erregen ſie auch mäſsig vorgenommen, deſto leichter wirken ſie aber auch durchaus mechaniſch eindringend, wenn ſie noch ſtärker vorgenommen werden.

§. 962. Daher wirket ſehr lautes Sprechen, vieles Schreien, wie bei heftigem Zanke, das Deklamiren bei Kanzelreden, oder in Schauſpielen, das Blaſen von Inſtrumenten u. ſ. f. auf gewiſſe Individuen viel heftiger als auf andere, iſt für einige ganz unſchädlich, für andere erregende, für noch andere ſogar durchaus mechaniſch eindringende Schädlichkeit.

§. 963. Aber auch an ſich wirken die beſonderen Uebungen der Sprachorgane mit ſehr verſchiedenem Grade der Gewalt. So ſtrenget das Trompetenblaſen ungleich mehr an, als das Blaſen der Flöte, das Schreien mehr als das blos laute Sprechen, ein heftiges Diſputiren mehr als ein leiſes Geſpräche, u. ſ. f.

§. 964. Dieſelbe Uebung dieſer Organe aber ſtrenget um ſo mehr an, je länger ſie in einem fortgetrieben wird, und ſo im Gegentheile.

§. 965.

§. 965. Die einzelnen besonderen Uebungen der Sprachorgane zeichnen sich von einander hauptsächlich dadurch aus, daſs durch eine Art derselben bestimmte Organe mehr als durch jede andere Art affizirt, in bestimmte Bewegungen gesetzet werden.

§. 966. Es wäre für die Nosologie sehr interessant, ganz präzis bestimmen zu können, welche einzelnen organischen Gebilde, welche kleineren oder gröſseren Organe vorzüglich durch jede besondere Art der Uebung der Sprachorgane, und auf welche Weise, in welcher Richtung, und in welchem Verhältnisse zu anderen, jedes derselben insbesondere dadurch in Bewegung gesetzet werde. Solche Bestimmung würde die gründliche Konstrukzion mancher Formen von Krankheiten allein möglich machen, welche jetzt noch schwankend bleibet.

§. 967. Die Gebilde, welche durch die zu enorme mechanische Gewalt, welche durch gewisse Uebungen der Sprachorgane entstehet, Veränderungen erleiden können, sind aber nicht nur diejenigen, welche zu den Sprachorganen selbst gehören, sondern alle, welche durch ihre Thätigkeit zu solchen Uebungen beitragen, wie die Brust- und Bauchmuskeln, u. s. f. und selbst jene, welche durch die besonderen Bewegungen von diesen beträchtliche Eindrücke erleiden, z. B. die Gedärme.

Von

Von den Geiſtesbeſchäftigungen als Schädlichkeiten.

§. 968.

Das Denken gehöret unter die mächtigeren erregenden Potenzen für den menſchlichen Organiſmus. Je mehr ſich Menſchen an daſſelbe nach und nach gewöhnen, deſto mehr wird es endlich denſelben zum Bedürfniſſe: Manche führen hingegen in Einem fort ein faſt Gedankenloſes Leben.

§. 969. Schädlichkeit wird das Denken, wenn es beſonders auf einmal mit Exzeſſe getrieben oder gar zu ſehr vernachläſſiget wird. Beides aber iſt blos durch die vorherige Gewöhnung ſeit langer Zeit her beſtimmbar.

§. 970. Dem ernſten Denker iſt die gewöhnliche Unterhaltung mit mittelmäſsigen oder gar gemeinen Talenten, wenn er daran Antheil nehmen muſs, eine ſehr fade Unterhaltung, Beſchränkung des Denkens, und er erleidet beträchtliche Schwächung ſeiner Erregung; ſo wie der fade Kopf bei dem ſolid vernünftigen Vortrage eines tiefdenkenden Kopfes in angeſtrengtes Denken verſetzet, ſeine Erregung ſehr verſtärket wird.

§. 971. Je seichter der Kopf ist, und je mehr er sich an tiefe Studien waget, desto angestrengter ist seine Geistesbeschäftigung, desto mehr werden gewisse Theile überreizet, und so gerade umgekehrt.

§. 972 Beiderlei Schädlichkeiten, sowohl das angestrengte Denken, als der Geist - und Gedankenlose Zustand des Menschen wirken um so heftiger, je seltener ihnen Menschen ausgesetzet sind, und je länger sie, auf einmal in dasselbe versetzet, darin verharren müssen, und so im Gegentheile.

§. 973. Der Wechsel der Geistesbeschäftigungen machet meistens dieselben weniger schädlich; das Gegentheil gilt von der langen Fortdauer derselben Beschäftigungen.

Von den Gemüthsaffekten Leidenschaften als Schädlichkeiten.

§. 974.

Der einem Menschen gewöhnlich zukommende Zustand des Gemüthes heisset sein Temperament. Dieses kann heiter, munter, lebhaft, sanft, biegsam, gerade, entschlossen, u. s. f. oder trüb, niedergeschlagen, still, rauh, starr, versteckt, furchtsam, u. d. gl. seyn. Konstituzion des Körpers, Alter, Umgang, Erziehung, Kultur stehen in Kausalverbindung mit demselben.

§. 975. Schnell entstehende, nicht andauernde Veränderungen des gewöhnten Gemüthszustandes können Affekte desselben genennet werden.

§. 976. Alle Affekte des Gemüthes bewirken eine Veränderung in der Energie der Erregung des Organismus überhaupt, vorzüglich aber einzelner besonderer Organe, welche bald in Vermehrung, bald in Verminderung der Energie der Erregung ihrer Lebensthätigkeit bestehet.

§. 977. Die Affekte, welche direkt immer die Erregung der Lebensthätigkeit besonders in einzelnen Organen verstärken, sind vorzüglich

a) Das Vergnügen,

b) Die Hoffnung,

c) Die Freude,

d) Die Ueberraſchung,

e) Der Zorn (ira, indignatio), wozu auch der aufbrauſende Aerger zu rechnen iſt.

§. 978. Im Allgemeinen verſtärken dieſe Affekte in ungleichem Grade die Erregung der Organe, einer mehr oder weniger als der andere. So möchten gewöhnlich die Hoffnung, und das Vergnügen weniger als die Freude, die Ueberraſchung und der Zorn die Erregung verſtärken, ſo daſs ſie etwa im Allgemeinen in eine gewiſſe Stufenreihe ihrer Erregung verſtärkenden Einwirkung zu ſetzen wären.

§. 979. Allein nebſt dem kömmt es noch ſelbſt auf den Grad jedes einzeluen Affektes an. So verſtärket hoher Grad des Vergnügens, der Hoffnung, der Freude, u. ſ. f. ungleich gewaltiger die Erregung als geringere Grade derſelben Affekte. Heftiger Zorn, zu groſse Freude, Ueberraſchung ſind in enormem Grade erregend, ungleich weniger die gemäſsigteren Grade derſelben.

§. 980. Ferner wird noch die Gewalt der Einwirkung einzelner Affekte beſtimmt von der Ungewohntheit, und Empfänglichkeit der Individuen, für ſolche Reize, oder der Heterogeneität der Affekte mit dem Temperamente der Individuen. Je weniger Individuen an gewiſſe Affekte, z. B. die Freude, gewöhnt ſind, und je zärtlicher, reizbarer ſie ſind, deſto gröſsere Verſtärkung der Erregung erleiden ſie durch denſelben Grad deſſelben Affektes. Solche Beſtimmung kann man

Beſtimmung der relativen Gewalt der Affekte, ſo wie die vorher (§. 978. 979.) betrachtete, die abſolute reizende Gewalt derſelben nennen.

§. 981. Jeder der eben erwähnten Affekte vermindert, als die Erregung verſtärkend, die Erregbarkeit des Organiſmus, vorzüglich in beſonderen Organen, und zwar nach dem Grade ſeiner ſowohl relativen als abſoluten Gewalt.

§. 982. Unter diejenigen Gemüthsaffekte, welche durchaus die Erregung des Organiſmus beſonders in einzelnen Organen, und zwar direkt ſchwächen, gehören vorzüglich folgende.

a) Das Misvergnügen,
b) Die Furcht,
c) Die Traurigkeit,
d) Die tiefe Betrübniſs,
e) Die Angſt, u. ſ. f.

§. 983. Im Allgemeinen ſchwächen dieſe Affekte nicht in gleichem Grade, ſondern einer in höherem, der andere in geringerem Grade. So die tiefe Betrübniſs mehr als Traurigkeit, dieſe mehr als Furcht, und dieſe wieder mehr als bloſes Misvergnügen.

§. 984. Doch kömmt es auch bei jedem derſelben noch auf den Grad an, in welchem er in einzelnen Fällen eintritt. So ſchwächet eine groſse Furcht die Erregung mehr als eine geringe. Daſſelbe gilt von allen eben erwähnten Affekten. Dieſer Grad, und die Beſchaffenheit des Affektes an ſich beſtimmen die abſo-

lute

lute schwächende Gewalt der einzelnen Affekte auf den Organismus.

§. 985. Relativ hat hingegen derselbe die Erregung schwächende Affekt um so grössere Gewalt zu schwächen über einzelne Individuen, je weniger diese an ihn gewöhnt sind, je heterogener er mit dem Temperamente derselben, und je schwächlicher ihre Konstituzion ist, und so im Gegentheile,

§. 986. Jeder von solchen Affekten vermehrt, als die Erregung schwächend, die Erregbarkeit des Organismus, besonders einzelner Theile, nach Verhältniss seiner sowohl relativen als absoluten schwächenden Gewalt.

§. 987. Der Schrecken wirket wohl meistens ebenfalls die Erregung schwächend: Doch sind von demselben, wie er gewöhnlich eintritt, die Ueberraschung mit einer Schreckensnachricht, und die Bestrebungen die Entschlossenheit und Unternehmungen, sich vor Gefahr zu schützen, wohl zu unterscheiden, indem letztere die Erregnng der Lebensthätigkeit vielmehr verstärken als schwächen.

§. 988. Leidenschaften sind, mehr, weniger allmählig entstehende, und lange andauernde Veränderungen des Gemüthszustandes.

§. 989. Auf den Organismus wirket jede Leidenschaft entweder wie ein und derselbe, in Einem fort andauernde Gemüthsaffekt, oder wie ein perennirender Wechsel mehrerer sich oft entgegengesetzter Gemüthsaffekte.

§. 990. Daher müſſen auch die Leidenſchaften die Erregung des Organiſmus, beſonders einzelner Organe geradezu in einem fort lange Zeit hindurch entweder verſtärken oder ſchwächen, oder ſie bringen, immer abwechſelnd, während ihrer ganzen Andauer bald Verſtärkung bald Schwächung der Erregung.

§. 991. Unter die Leidenſchaften können die Liebe, der Stolz, Hochmuth, der Geiz, Neid, die Verzweiflung, u. ſ. f. gezählet werden. Die Wirkung derſelben auf den Organiſmus iſt verſchieden, je nachdem dieſe allein die bleibende Veränderung des Gemütheszuſtandes ausmachen, oder ſich zu denſelben dieſe oder jene Gemüthesaffekte abwechſelnd hinzugeſellen. Einige Beiſpiele mögen hier zur Erläuterung ſtatt Aller dienen.

§. 992. Der Hochmüthige trägt ſich immer mit der Vorſtellung ſeines (vermeinten) hohen Werthes über andere herum. Dieſe Leidenſchaft verſtärket um ſo mehr die Erregung ſeines Organiſmus, je gewaltiger ſie erwachet. Allein Zorn, Aerger, Grimm ergreifet ihn nicht ſelten, wenn er ſich erniedrigt ſieht, er iſt betrübt, wenn er keine Mittel findet, ſich geltend zu machen, erfreut ſich ungemein, wenn er Menſchen antrifft, welche ihn hochſchätzen, über andere erheben.

§. 993. Iſt die Liebe eines Menſchen beglückt, ſo wirket ſie als mächtiger Reiz auf ihn. Vergnügen, Freude, Hoffnungen erheben ſeine Erregung ſtets. Allein bei dem unglücklichen Liebenden wechſeln Furcht

und

und Hoffnung, Traurigkeit und Freude und andere Affekte mit einander, welche bald die Erregung seines Organismus schwächen, bald verstärken.

§ 994. Gleicher Wechsel der Affekte ergreifet oft den Geizigen, Neidischen, u. s. f. Oft, wenigstens lange Zeit hindurch beherrschet den Menschen jedoch blos diese oder jene Leidenschaft ohne allen Wechsel dazu sich gesellender bestimmter Affekte.

§. 995. Die Gewalt, mit welcher gewisse Leidenschaften die Erregung überhaupt verstärken, wie der Hochmuth, oder schwächen, wie die Verzweiflung, verhält sich an sich betrachtet (oder absolut) wie der Grad der Leidenschaft; Relativ hingegen, d. h. wie sie auf bestimmte Individuen in bestimmten Fällen wirket, ist die Gewalt jeder Leidenschaft um so grösser, je freier vorher das Individuum von solcher Leidenschaft war, je plötzlicher sie es ergreifet, und je empfindlicher, von je schwächlicherer Konstituzion es ist.

§. 996. Die Organe, deren Erregung vorzüglich Verstärkung oder Schwächung durch Affekte und Leidenschaften erhalten, sind das allgemeine Sensorium und die Verdauungsorgane.

Von

Von dem Schlafe und Wachen als Schädlichkeiten.

§. 997.

Während des Wachens wirken sehr viele Einflüsse, der Tendenz nach chemisch oder mechanisch auf den Organismus, welche während des Schlafes ihm entzogen sind. Hieher gehören die mannichfaltigen Beschäftigungen des Geistes, Bewegungen des Körpers, die Speisen, Getränke, das Licht und viele andere mehr.

§. 998. Durch solche Einflüsse muss nothwendig der Organismus in beträchtlich stärkere Erregung während des Wachens versetzet werden, als während des Schlafes. Aber eben dadurch muss auch seine Erregbarkeit um so mehr vermindert werden, je länger, und mit je grösserer Menge und Gewalt jene einwirken.

§. 999. Soll also die Erregbarkeit organischer Individuen (ihre Empfänglichkeit für die gewöhnlichen Reize) nicht zu sehr vermindert werden, so bedürfen sie nach einer gewissen Andauer des Wachens nothwendig des Schlafes und zwar von so längerer Dauer, je mehr wieder Vermehrung der Empfänglichkeit für Reize nothwendig ist.

§. 1000. Daher bedarf jedes Individuum einer bestimmten Andauer des Schlafes. Die Nothwendigkeit dieser Andauer ist aber bestimmt durch die gerade ihm zukom-

zukommende Konſtituzion, alſo verſchieden, je nachdem dieſe Konſtituzion erblich, angebohren, durch Erziehung, Lebensart, Gewohnheit, Alter und andere Umſtände verſchieden iſt.

§. 1001. So bedürfen ſehr junge ſo wie ſehr alte Menſchen eines länger andauernden Schlafes als Menſchen vom Mittelalter, ſchwächliche eines längeren, als robuſte Individuen.

§. 1002. Eine allmählich angenommene Gewohnheit machet ein längeres Schlafen oder Wachen unſchädlicher, beſtimmt ſogar endlich das Bedürfniſs des Individuums.

§. 1003. Schädlichkeit wird ſowohl der Schlaf als das Wachen dadurch, daſs ſie länger andauern, als es dem Bedürfniſſe des Individuums gemäſs geſchehen ſollte.

§. 1004. Zu langes Wachen ſchadet, in wieferne dadurch äuſsere Gegenſtände, Uebungen des Geiſtes, der Sinneorgane, der Organe der willkührlichen Bewegungen in den hieher gehörigen Gebilden zu lange ſtarke Erregung unterhalten, die Erregbarkeit derſelben immer mehr und mehr vermindern.

§. 1005. Das zu lange Wachen wird um ſo mehr ſchädlich, je mehr es durch ungewöhnte oder heftige Reize erzwungen wird, z. B. durch Tanzen, Wein, Liqueure, Opium, u. ſ. f.

§. 1006. Zu langes Schlafen ſchadet, in wieferne dadurch dem Organiſmus zu lange ſehr mächtige Reize

entzogen werden, wodurch die Erregung des Organismus, besonders in den erwähnten Organen um so mehr vermindert, die Erregbarkeit um so mehr erhöhet wird, je länger der Schlaf über die gehörige Zeit fortdauert.

§. 1007. Auch kann sowohl der Schlaf als das Wachen schädlich werden, wenn eines von beiden zur Zeit geschieht, in welcher es gar nicht dem Bedürfnisse angemessen ist, und in welcher das Individuum gerade dem Gegentheile sich zu ergeben gewöhnt ist.

§. 1008. Der unruhige, gestörte Schlaf schadet endlich ebenfalls, indem dadurch Reize auf das Individuum wirken, welche während des Schlafes beseitiget seyn sollten. Eben so schadet ungewöhnte Unthätigkeit während dem Wachen aus dem entgegengesetzten Grunde.

Von den Kleidern, Betten als Schädlichkeiten.

§. 1009.

Die Kleider und Betten können sowohl direkt als indirekt Schädlichkeiten werden: Direkt, in wieferne in ihrem Einwirken selbst die Schädlichkeit bestehet, indirekt, in wieferne durch sie die Einwirkung von anderen schädlichen Einflüssen veranlasset, oder nur nicht abgehalten wird.

§. 1010. Die Kleider und Betten selbst wirken mechanisch auf den Organismus, durch einigen Druck, durch Reiben, u. s. f. Direkt schädlich können sie also nur durch ein solches Wirken für den Organismus werden.

§. 1011. Enge Kleider wirken durch beträchtlichen Druck auf verschiedene Organe und zwar nach dem Grade des Druckes. In geringem Grade des Druckes (wohl anliegend) wirken sie beträchtlich erregend auf Gebilde, deren innere Thätigkeit gegen solchen Druck entgegen zu wirken vermag; aber durchaus mechanisch, die Aeusserung der Lebensthätigkeit zunächst affizirter Gebilde kleinerer, grösserer Organe gänzlich aufhebend, wenn der Druck, es sey an sich, oder relativ, d. h. für die innere Thätigkeit solcher Organe, zu gewaltig, von dieser unbeschränkbar ist.

§. 1012. Die Organe, deren innere Thätigkeit durch zu enge Kleider mehr, weniger unterdrücket wird, ſind verſchieden, je nachdem die zu engen Kleidungsſtücke, oder die Formen derſelben, verſchieden ſind.

§. 1013. Zu enge Halstücher, Binden, wirken hauptſächlich auf die Halsorgane, beſonders auf die von dem Geſichte und dem ganzen Kopfe herabkommenden Venen, drücken ſie um ſo mehr zuſammen, je enger die Binden oder Tücher gebunden ſind.

§. 1014. Zu enge Röcke, Weſten, Schnürleibchen, u. d. gl. beſchränken die Verrichtungen der äuſseren und ſelbſt manchmal der inneren Reſpirazionsorgane, der ſämmtlichen Bruſt- und Bauchmuskel, ſelbſt mehr, weniger des Magens, der Gedärme, und anderer Organe in dieſen Gegenden des Organiſmus.

§. 1015. Zu enge Beinkleider wirken zuſammenpreſſend auf die Organe, beſonders die Venen und Muskeln der beiden Oberſchenkel, der Kniee. Gehen ſie hoch gegen den Unterleib hinauf, und werden ſie da ſehr eng zuſammengebunden, ſo preſſen ſie die Bauchmuskeln und ſelbſt die Gedärme ſehr zuſammen, preſſen nicht ſelten einige Gedärme aufwärts, andere unterwärts, und ſtören, oder beſchränken doch gewaltig ihre Verrichtungen.

§. 1016. Die ſchädliche Einwirkung der zu enge angelegten Kniebänder erhellet aus dem oben geſagten. Durch ſie werden vorzüglich die von beiden Unterſchenkeln aufſteigenden Venen und lymphatiſchen Gefäſse ſehr zuſammengepreſſet.

§. 1017. Aehnlich, nur auf andere Organe, geradezu wirkend ist die Schädlichkeit zu enger Schuhe, Stiefeln. Nicht selten entstehet durch beide Verletzung der Hautorgane, Kallosität einzelner Gebilde, Leichtdorn, u. d. gl.

§. 1018. Aus dem Gesagten erhellet ferner die schädliche Einwirkung der zu engen Hüte, Scherpen, Armbänder, der Schnallen, u. s. f.

§. 1019. Kleider können noch durch ihr zu grosses Gewicht schädlich besonders für Individuen werden, welche vorher an sehr leichte Kleidungen gewohnt waren, oder welche sehr schwächliche Konstituzion haben. Hieher sind die Kürasse, Panzerhemde, die schweren Kasketen, die schweren Habite einiger Mönche u. d. gl. zu zählen.

§. 1020. Dergleichen Kleidungsstücke wirken nicht selten verletzend, den Zusammenhang einzelner Gebilde aufhebend, oder, wenn das nicht eintritt, bringen sie doch in ungewöhnten, für solche Last zu schwachen Individuen Ermattung, Schwächung der Lebensthätigkeit hervor.

§. 1021. Auch durch ihre Rauheit, zu grosse Starrheit können allerlei Kleidungsstücke direkte Schädlichkeiten werden, und in manchen Fällen einzelne Gebilde durch Druck oder Reiben verletzen, ihren Zusammenhang aufheben, oder doch diese ungemein zusammenpressen, und dadurch ihre Verrichtungen stören, oder gänzlich unterdrücken.

§. 1022. Das Bett kann ebenfalls durch mechanische Eindrücke auf mancherlei Gebilde Schädlichkeit werden, es mag nun ein Strohlager, oder Federbett, oder jede andere Art von Lagerstätte seyn. Doch kömmt es hier hauptsächlich auf die Gewohnheit der Individuen an.

§. 1023. Wer auf weichen Kissen zu ruhen gewohnt ist, dem wird jede rauhe Lagerstätte nachtheilige Eindrücke machen, und zwar um so mehr, je zärtlicher sein Körper ist. Gerade das Gegentheil gilt von Menschen, welche an rauhes Lager gewöhnt sind.

§. 1024. Indirekt können Kleidungen und Betten Schädlichkeiten seyn, theils durch zu viele oder zu wenige Erwärmung des Organismus, theils durch anklebende Stoffe, durch Unreinlichkeit.

§. 1025. Wenig erwärmende, sehr dünne Kleider, besonders bei kühler Witterung sind um so mehr schädlich, je mehr Individuen an dickere, mehr erwärmende gewöhnt sind. Verkältung ist hier die direkte Schädlichkeit, welche also Schwächung der Erregung besonders in den Gebilden erzeuget, welche derselben vorzüglich ausgesetzt sind.

§. 1026. Gerade das Gegentheil hievon gilt von den sehr dicken, zu warm haltenden Kleidern.

§. 1027. Daraus erhellet die Schädlichkeit der so grell abwechselnden Moden besonders für zarte Damen, nach welchen sie bald dicht verhüllt, bald kaum bedecket erscheinen, wenigstens mehrere Stellen ihres

Körpers

Körpers bald allem Einflusse äusserer Luft völlig entziehen, bald aber völlig Preis geben.

§. 1028. Betten können ebenfalls um so mehr als zu warm, oder zu kalt haltend schädlich werden, je mehr sie von der Beschaffenheit abweichen, an welche Individuen gewöhnt sind.

§. 1029. Die Unreinlichkeit der Kleider und Betten kann in Schweiss, anderen Exkrementen, in ansteckenden Miasmen, besonders dem Krätzemiasma, Blatterkontagium u. s. f. in sogenanntem Ungeziefer, als Läusen, Flöhen, Wanzen, und manchem anderen bestehen, welche daher bald der Tendenz nach oder durchaus chemisch, bald mechanisch einwirket. Worin die Einwirkung jeder einzelnen solchen Verunreinigung bestehe, erhellet schon hinlänglich aus dem oben Vorgetragenen.

§. 1030. Die solchen Schädlichkeiten ausgesetzten Gebilde sind vorzüglich besondere Stellen auf der äusseren Oberfläche des Organismus.

Von

Von allerlei mechanischen und chemischen Einflüssen als Schädlichkeiten.

§. 1031.

Noch haben wir mancherlei beträchtliche Einflüsse, welche theils chemisch, theils mechanisch auf den Organismus wirken, und unter die nicht seltenen Schädlichkeiten gehören, näher zu betrachten.

§. 1032. Die gröfste Zahl von diesen machen die mechanischen Eindrücke aus, welche entweder allein, oder begleitet von besondern chemischen Einflüssen, auf besondere Gebilde des Organismus wirken. Sie wirken aber entweder als mechanische Schärfen, oder durch stumpfe Körper, oder theils auf diese, theils auf jene Weise zugleich.

§. 1033. Zuerst von solchen, welche mehr als Schärfe wirken. Absolut scharf möchte es wohl wenige Körper geben; was man gewöhnlich scharf nennet, ist nur mehr weniger dem scharfen annähernd, also nur relativ scharf.

§. 1034. Daher entsteht auf das Eindringen der wenigsten Körper, welche man doch scharf nennet, reine Trennung organischer Gebilde. Meistens ist wirkliche Trennung des Zusammenhanges einiger Gebilde mit Zusammenpressung, Ausdehnung anderer verbunden, und zwar nicht selten mit den verschiedensten Abstufungen

gen mechanischer Veränderungen von der direkten Trennung bis zur blosen Zusammenpressung und Ausdehnung.

§. 1035. Je spitziger übrigens ein Körper ist, desto mehr kann er als Schärfe, d. h. geradezu den Zusammenhang organischer Gebilde trennend wirken, mit desto geringerer Gewalt an sich brauchet er also auf organische Gebilde, diesen die Spitze zugekehret, angebracht zu werden, um wirklich ihren Zusammenhang zu trennen.

§. 1036. Je weniger hingegen ein Körper spitzig, je stumpfer er ist, desto weniger wirket er geradezu den Zusammenhang trennend, bringet vielmehr geradezu Zusammenpressung, Ausdehnung organischer Gebilde, und dann erst, und selbst mittels dieser, wirkliche Trennung des Zusammenhanges hervor; mit desto grösserer Gewalt an sich muss also ein solcher Körper auf organische Gebilde angebracht werden, um wirkliche Trennung ihres Zusammenhanges hervor zu bringen.

§. 1037. Alle Instrumente zum Stechen, Schneiden, z. B. Nadeln, Messer, Degen, Schwerter, u. s. f. so wie alle sehr zugespitzten Körper überhaupt z. B. zerbrochene Gläser, zugespitzte Steine, Porcellainscherben, Metallspitzen, Holzsplitter u. s. f. mit irgend einer beträchtlichen Gewalt auf Gebilde des Organismus angebracht, verursachen um so reinere und um so mehr direkt Aufhebung des Zusammenhanges solcher Gebilde, je zugespitzter die angebrachten Körper sind, und geringere Energie der Thätigkeit solche Gebilde dieser mechanischen Einwirkung entgegen setzen.

§. 1038. Unter die Körper deren gegen organiſche Gebilde direkt gekehrten Seiten keineswegs reine Spitzen oder ganz ſpitzigen Rand darſtellen, gehören die meiſten, ſelbſt von den eben (§. 1037.) erwähnten Körpern, wozu wir noch die Sebel, Bajonette, und andere Inſtrumente zum Stiche und Hiebe, allerlei Gabeln, dreiſeitige Degen, u. ſ. f. rechnen müſſen.

§. 1039. Daher beſtehen auch die mittels ſolcher Körper verurſachten mechaniſchen Veränderungen organiſcher Gebilde ſelten in reiner und direkt hervorgebrachter Aufhebung des Zuſammenhanges derſelben, ſondern meiſtens ſind noch einzelne Gebilde blos ſtark ausgedehnt, andere ſehr gedruckt, einige, deren Zuſammenhang ganz aufgehoben iſt, verloren ſelbſt ihren Zuſammenhang nur wegen des zu heftigen Ausdehnens oder Zuſammendruckens, da wohl immer einige durch die direkte Einwirkung der mechaniſchen Gewalt ihren Zuſammenhang gänzlich verloren.

§. 1040. Hieher gehören noch die Biſſe von Menſchen und Thieren, als Hünden, Katzen u. ſ. f. das Aufkratzen, Aufkrellen durch die Nägel von Menſchen und Thieren, die Stiche von Schlangen, Inſekten, u. d. gl. angebracht.

§. 1041. Zu dem Biſſe von gewiſſen Schlangen, Inſekten auf Gebilde des menſchlichen Organiſmus angebracht geſellet ſich meiſtens eine chemiſch wirkende Schädlichkeit, nämlich eine Flüſſigkeit aus dem Körper der beiſſenden Schlange, des Stechenden Inſektes wird in die verletzte Stelle gebracht, welche

die

die zunächst dadurch affizirten Gebilde und ihm ähnliche um so leichter einem chemischen Prozesse unterwerfen, da mehrere derselben durch die Verletzung alle Lebensthätigkeit verloren haben, andere nur in geringem Grade der Energie solche besitzen. Gleiches gilt auch vom Bisse toller Menschen, Hünde, Katzen, u. s. f.

§ 1042. Wirken solche Flüssigkeiten oxydirend oder desoxydirend? — Noch möchte diese Frage nicht beantwortet werden können.

§. 1043. Vor dem Eindringen solcher Körper (§. 1037 — 1041.), besonders wenn sie, wie z. B. nicht selten bei den Sebelhieben, mit grosser Gewalt angebracht werden, möchte wohl kaum ein Organ des menschlichen Körpers gesichert seyn, es sey in den inneren Höhlungen desselben eingeschlossen, oder der Oberfläche desselben zugekehret; als Häute, Bänder, Sehnen, Muskeln, Nerven, Arterien, Venen, lymphatische Gefäse, Knochen, Eingeweide, je nachdem die Richtung der mechanisch eindringenden Gewalt geht. Doch je nachdem die Körper, mittels welcher die mechanische Gewalt wirket, verschieden sind, ist noch das Eindringen selbst verschieden.

§ 1044. Zu den Körpern, welche als gar nicht scharf, als mehr, weniger stumpf anzunehmen sind, gehören sehr viele, welche nicht selten dem Organismus mit Gewalt angebracht schädlich werden, und zwar um so mehr, je grösser diese Gewalt ist, und gegen je wichtigere Theile sie geradezu angebracht werden.

§. 1045. Je stumpfer aber ein Körper, besonders an der den organischen Gebilden, gegen welche er mit Gewalt angebracht wird, zugekehrten Seite ist, desto weniger bewirket er geradezu, zuerst und unmittelbar Trennung des Zusammenhanges. Denn immer wird Druck, Stoss die Einwirkung seyn, wodurch Zusammenpressung, Ausdehnung einzelner Gebilde nothwendig gesetzet wird.

§. 1046. Ist dieses Zusammenpressen oder Ausdehnen organischer Gebilde zu heftig, als dass die innere Thätigkeit des Organismus vorzüglich in den affizirten Stellen irgend derselben zu widerstehen, ihren Zusammenhang zu behaupten vermöchte; so folget daraus nothwendig wirkliche Tilgung des Zusammenhanges in den direkt und vorzüglich affizirten Stellen.

§. 1047. Harte Körper, z. B. Kugeln von Blei, Eisen, Eisenstücke, Steine u. d. gl., aus Windbüchsen oder Feuergewehren, z. B. Flinten, Kanonen u. s. f. abgeschossen gegen den menschlichen Körper, dringen mit zu grosser Gewalt ein, als dass die zunächst affizirten Gebilde derselben widerstehen könnten, so dass sie, wenn sie auch noch so abgerundet sind, immer Zerreissung, Trennung des Zusammenhanges in den geradezu getroffenen Stellen hervorbringen.

§. 1048. Vor dem Eindringen solcher Körper, besonders bei Schüssen aus starken Feuergewehren, ist kein Theil des Organismus gesichert, kein Knoche, Eingeweid, Muskel, Sehne, Band u. s. f.

§. 1049.

§. 1049. Wie viele, und welche Theile, welche Stellen derselben hiedurch verletzet werden, das hängt vorzüglich von der Richtung, in welcher der Schuſs das Individuum trifft, und von der Stärke des Schusses selbst ab.

§. 1050. Mit geringerer Gewalt dringen im Allgemeinen harte Körper, als Steine, in den Organismus ein, wenn sie auf den Organismus geworfen werden, oder von einer Höhe auf denselben herabfallen, z. B. Dachziegeln.

§. 1051. Je härter dergleichen Körper sind, desto gewaltiger streben sie, mit gleicher Gewalt an sich angebracht, in den Körper einzudringen, mit desto geringerer aber, je weicher sie sind.

§. 1052. Bei gleich starkem Streben einzudringen ist aber das wirkliche Eindringen um so stärker, je nachgiebiger die Gebilde sind, auf welche Körper geradezu geworfen werden, oder fallen, mit je schwächerer Energie der Organismus ihren Zusammenhang zu behaupten vermag, und so gerade im Gegentheile.

§. 1053. Hier müssen wir noch erwähnen des Fallens schwerer Körper, als groſser Steine, Hölzer, u. d. gl. auf den Organismus, wodurch bald einzelne Glieder, ein oder mehrere Finger, die Hand, der Arm, Fuſs, Schenkel, bald der ganze Körper getroffen wird, je nachdem die Gröſse des schweren Körpers, die Richtung seines Fallens gegen den Organismus beschaffen ist. Je gröſser die Höhe ist, von welcher dergleichen Körper herab auf ein organisches

nisches Individuum fällt, desto grösser ist die Gewalt, womit sie in Gebilde des Individuums einzudringen streben.

§. 1054. Ferner gehöret hieher der Stofs, Tritt, Schlag, welchen ein Mensch oder Thier einem Menschen versetzet, wobei es sowohl auf die Stärke des Schlages, Stosses, Trittes an sich, so wie auf die Figur, Härte des Theiles, womit geschlagen, gestossen, getreten wird, z. B. mit geballter Faust, mit einem Hammer, Pferdehuf, u. s. f. als auch auf die Stärke der hiedurch getroffenen organischen Gebilde und auf die Richtung, welche die mechanische Gewalt nimmt, ankömmt, wie die in den affizirten Theilen hervorgebrachten Veränderungen beschaffen seyn.

§. 1055. Hiedurch werden nämlich bald diese bald jene Organe, bald wenigere, bald mehrere in mechanische Veränderungen versetzet, erleiden bald Aufhebung ihres Zusammenhanges, bald ihrer Verbindung mit einander, bald Veränderung ihrer normalen Lage gegen einander, bald verschiedene, oder gar alle solche Veränderungen zugleich.

§. 1056. Gleiches (§. 1055.) gilt von dem Reissen, Zerren, Schleifen des Organismus, und von ähnlichen Gewaltthätigkeiten, welchen er öfters ausgesetzt ist.

§. 1057. Bei dem Fallen des Menschen wirket nicht selten ebenfalls heftige mechanische Gewalt besonders auf einzelne Theile seines Körpers, welche nicht selten durchaus mechanisch eindringet, bald Trennung des Zusammenhanges, bald Verbindung der Organe unter sich, bald Störung ihrer Normallage gegen

einander

einander bald mehrere ſolche Veränderungen zugleich, bald aber bloſe Prellung, Ausdehnung, Zuſammenpreſſung einzelner Theile hervorbringt, je nachdem das Verhältniſs der mechaniſchen Gewalt zu Energie der Thätigkeit des Organiſmus, womit der den normalen Zuſammenhang in den affizirten Theilen vertheidiget, beſchaffen iſt.

§. 1058. Es kömmt hiebei nämlich alles auf die Stärke der hiebei eintretenden Gewalt, auf die Figur, Härte der Körper, gegen welche Organe des Menſchen anpreſſen, auf die Beſchaffenheit dieſer Theile, auf die Richtung, in welcher der Menſch fällt, und in welcher die Gewalt einwirket, auf die Höhe, von welcher der Menſch herabfällt, und auf mancherlei andere Umſtände an, welche Veränderung hiebei erfolgen müſſe.

§. 1059. Beſonders verdienen noch bei dem Fallen die Wendungen des Körpers beachtet zu werden, welche der Menſch nimmt, um ſich vor dem Fallen zu ſchützen, das Ergreifen veſtgemachter Körper, oder das Hängenbleiben an denſelben mit einzelnen Theilen, u. ſ. f.

§. 1060. Wird auch das wirkliche Fallen hiedurch verhütet, ſo entſtehen durch die eben erwähnte Umſtände öfters gewaltige mechaniſche Schädlichkeiten, welche für ſich ſchon, noch mehr in Beiwirkung der Schwere des zum Falle geneigten Körpers, abnorme Lage der Organe neben einander, Störung ihrer Normalverbindung, Ausdehnung Zuſammenpreſſung, auch

ſelbſt

selbst Zerreissung, (Trennung des Zusammenhanges) organischer Gebilde, oder mehrere, oder alle zugleich verursachen.

§. 1061. Nach dem bisher (§. 1032 — 1060.) Angegebenen möchte es leicht erhellen, welche Veränderung durch die Einwirkung anderer mechanischer Einflüsse ausser der angeführten, gesetzet werden müssen.

§. 1062. Von selbst mag es erhellen, dass alle bisher vorgetragenen Veränderungen nur dann durch mechanische Einflüsse hervorgebracht werden, wenn die Gewalt, womit sie wirken, bei weiten die Energie übertrifft, mit welcher der Organismus den Normalzusammenhang seiner einzelnen Theile behauptet.

§. 1063. Was die noch hier zu erwähnenden chemischen Einflüsse betrifft, so gehören dieselben meistens unter die Klasse derjenigen, welche organische Gebilde zu verbrennen streben, wie z. B. angezündetes Pulver, brennendes Holz, glühende Metalle, Steine, u. s. f.

§. 1064. Oben (§. 508. 509. 805. 820. 821.) haben wir schon das Allgemeine, hier zu erwägende betrachtet. Hier ist nur noch zu bemerken, dass nicht nur auf die absolute und relative Gewalt solcher Schädlichkeiten, sondern auch auf die bestimmten Organe, auf welche solche Schädlichkeiten zunächst wirken, Rücksicht genommen werden müsse, um die daraus erfolgenden Veränderungen bestimmen zu können.

Von

Von Säfteausleerungen als Schädlichkeiten.

§. 1065.

Da die Entstehung der Krankheit erst konstruiret werden soll, so kann hier von keiner Säfteausleerung die Rede seyn, welche erst spätere Folge schon gegenwärtiger Krankheit ist, wie bei dem Durchfalle, der Ruhr, dem Erbrechen, der Cholera, den fliessenden Haemorrhoiden, den Fehlern der Menstruazion der Frauenzimmer, u. s. f.

§. 1066. Hier kann daher nur von denjenigen Säfteausleerungen die Rede seyn, welche durch die gewöhnlichen Aussönderungen, z. B. durch das Ausspucken, Schwitzen, u. s. f. oder sogleich durch und mit der Verletzung einzelner organischer Gebilde entstehen, wie bei der Aderlass, bei jeder kleineren, grösseren Verwundung.

§. 1067. Jedes organische Individuum bedarf, um stets gehörig erreget zu werden, einer bestimmten Menge Säfte von bestimmter Beschaffenheit. Eben das gilt selbst von jedem besonderen Organe desselben Individuums.

§. 1068. Die Säfte sind überhaupt diejenigen Körper, welche den permanentesten und angemessensten Reiz für alle einzelnen Organe, solange das Individuum gesund ist, unterhalten, und zwar um so mehr, und um so gewisser, da die Menge und Beschaffenheit der Säfte von

von dem Zusammenstimmen der Thätigkeit der Gebilde des organischen Individuums selbst abhängt.

§. 1069. Aber eben darum, weil eine bestimmte Menge und Beschaffenheit der Säfte zur gehörig starken Erregung jedes Individuums, und selbst jedes einzelnen Organes von demselbem Individuum nöthig ist, muss jede auf einmal entstehende beträchtliche Vermehrung oder Verminderung dieser bestimmten Menge beträchtlich Abweichung der Erregung von ihrer gehörigen Stärke besonders in denjenigen Organen hervorbringen, welche diese Veränderung zunächst trifft, mittelbar und in geringerem Grade aber im übrigen Organismus.

§. 1070. Aber in einzelnen Fällen kann auch, besonders aus der Säfteanhäufung, selbst eine durchaus mechanisch einwirkende Schädlichkeit entstehen, wie wir in der Folge erwägen werden.

§. 1071. Was die gewöhnlichen Exkrezionen betrifft, so können sie, ohne vorhergegangene Krankheit als die Ursache, in vielen Fällen zurückgehalten werden, oder zu oft, zu häufig auf einmal vor sich gehen. Durch ersteres wird die Säftemenge vermehret, durch letzteres vermindert.

§. 1072. Der gesunde Speichel und Schleim möchte wohl kaum je ausgeworfen werden müssen, wenn sich nicht Individuen ganz daran gewöhnten. Das zu häufige ungewöhnte Ausspucken von beiden entzieht offenbar dem Organismus beträchtliche Menge eines reizenden Gegenstandes, so wie noch eine zum gehörigen Vonstattengehen der Verdauung nöthige Bedingung hiedurch beschränket wird.

§. 1073. Jedes geſunde Individuum leeret zu beſtimmten Zeiten beſtimmte Menge von Gedärmekoth aus. Die wider alle Gewohnheit lange Zurückhaltung des Kothes erzeuget, da doch immer einige gute Säfte ausgeleeret werden, Anfangs einige Vermehrung der Säftemaſſe, endlich aber, wenn ſie gar zu lange fortgeſetzet wird, eine mechaniſche Laſt für die Gedärme. Erzwungene Ausleerungen in ungewohnt kurzen Zwiſchenräumen verurſachen gerade das Gegentheil hievon.

§. 1074. Zu lange Zurückhaltung des Urines, beſonders bei Individuen, welche viel trinken, verurſachet Ausdehnung der Urinblaſe, welche immer gröſſer wird, je länger, während dem ſehr häufig getrunken wird, die Zurückhaltung geſchieht, und je mehr während dieſer Zeit getrunken wird, wodurch, obgleich wohl ſelten, Zerreiſſung einzelner Gebilde der Urinblaſe entſteht.

§. 1075. Von der zu häufigen oder zurückgehaltenen Ausdünſtung, von dem Schweiſſe kann hier die Rede nicht ſeyn, da ſolche durchaus Folgen ſchon exiſtirender Veränderungen in den Lebensverrichtungen ſind.

§. 1076. In mannbaren Individuen enthalten, beſonders im geſunden Zuſtande, einzelne Organe eine beſtimmte Menge gewiſſer Säfte, die zur Zeugung nöthig ſind. Dieſe wirken ziemlich ſtark erregend auf die enthaltenden Gefäſse.

§. 1077. Zu häufige Erziehung ſolcher Säfte, es geſchehe durch zu frequenten Beiſchlaf, oder durch Ona-

nie,

nie, beraubet daher nothwendig das Individuum der nöthigen Gewalt dieses Reizes, versetzt unmittelbar einzelne Zeugungsorgane in um so höheren Grad der Asthenie der Erregung, je grösser der Verlust an sich sowohl, als relativ für das Individuum ist: in geringerem Grade entstehet (mittelbar) Asthenie der Erregung auch in den ferneren Organen und im ganzen Organismus.

§. 1078. Solche zu häufige Ergiessung der Zeugungsflüssigkeit ist beiden Geschlechtern um so schädlicher, je gählinger sie geschieht, und je weniger Individuen mannbar (in zu zarter Jugend) oder je mehr sie in hohes Alter vorgerücket sind: und so im Gegentheile.

§. 1079. Der Beischlaf selbst, besonders ehe die Ergiessung der Zeugungsfeuchtigkeiten geschehen ist, erreget offenbar sehr stark, unmittelbar einzelne Zeugungsorgane, mittelbar, und eben darum weniger stark, den gesammten Organismus beider Individuen.

§. 1080. Völlige Enthaltung von allem Beischlafe und aller Vergiessung der Zeugungsflüssigkeiten verursachet um so mehr Anhäufung dieser mächtig reizenden Säfte, und Verstärkung der Erregung, je mehr das Individuum Trieb zu diesem Genusse hat, oder je mehr er ihm sich zu überlassen gewöhnt ist.

§. 1081. Die Zurückhaltung des schon ergossenen Samens in der männlichen Ruthe, wirket als enorme durchaus mechanische Schädlichkeit, verursachet Ausdehnung, Zusammenpressung einzelner zarter Gebilde, und versetzet nicht selten einige in völlige Unthätigkeit.

§. 1082. Die Milch in den Brüsten der Weiber ist eine kräftig reizende Potenz für diese Organe, reizet sie aber auch leicht zu heftig, wenn sie sich zu sehr anhäufet, wie es oft bei dem Nichtselbststillen der Kinder geschieht; so wie nicht nur diesen Organen, sondern mittelbar dem ganzen Organismus des Weibes zu viel Reiz entzogen wird, wenn zu viele Milch von den Kindern ausgesogen wird.

§. 1083. Diese Entziehung schwächet aber die Erregung der Lebensthätigkeit um so mehr, je schwächlicher die Weiber sind, und so im Gegentheile.

§. 1084. Die zu häufige Absonderung und Aussonderung der Milch hat Verminderung der gesammten Säftemasse des Weibes zur Folge, und wird dadurch mittelbar schwächende Schädlichkeit für den gesammten Organismus derselben.

§. 1085. Wird die häufig in den Brüsten der Weiber abgesonderte Milch nicht ausgesondert, so wirket sie durch Druck und Ausdehnung auf Gebilde der Brüste, beschränket die Aeusserung ihrer Thätigkeit, oder hebet sie in einzelnen Stellen derselben gänzlich auf.

§. 1086. Unter die hieher gehörigen Ausleerungen des Blutes und anderer Säfte können blos diejenigen gezählet werden, welche zugleich mit der Verletzung einzelner Organe entstehen.

§. 1087. Hieher gehören also vorzüglich die Ausleerungen des Blutes durch Aderlass, Schröpfen und

und Blutigel ansetzen. Von ersteren haben wir oben (§. 781 — 785.) schon gehandelt. Von letzterem gilt in geringerem Grade, eben dasselbe.

§. 1088. Aber eben so gehöret hieher der Verlust an Blute und anderen Säften, welchen der Organismus bei geringeren wie bei schwereren Verwundungen, und so auch bei Aufätzung organischer Gebilde durch sogenannte Blasenziehende Mittel u. d. gl. erleidet, er sey nun sehr häufig oder gering, daure lange oder kürzere Zeit, entstehe nur einmal oder öfters.

§. 1089. Je mehrere und kräftigere Säfte hiebei verloren gehen, je schwächer die Konstituzion des Individuums ist, desto mehr wird die Erregung seiner Lebensthätigkeit hiedurch, vorzüglich in den zunächst affizirten Organen geschwächet, und so im Gegentheile.

Von

Von den besonderen Lebensweisen, Ständen als Schädlichkeiten.

§. 1090.

Was bisher (§. 471 — 1089.) von besonderen Einflüssen auf organische Individuen, und zwar unmittelbar und vorzüglich auf einzelne Gebilde derselben vorkam, das ist, mit bestimmten Beschränkungen auf die besonderen Lebensweisen und Stände der Menschen anwendbar. Denn jeder besondere Stand, jede besondere Lebensweise nöthiget den Menschen, sich auf bestimmte Art den bisher betrachteten Einflüssen auszusetzen.

§. 1091. Unter dem Worte Stand kann eine bestimmte Sphäre von Thätigkeit, welche der Mensch ergreifet, um in der Gesellschaft, mit welcher er in Verbindung steht, eine bürgerliche Existenz zu behaupten; Lebensweise aber der Genuss seines Lebens, die Unterhaltungen seines Geistes und Pflege seines Körpers, welcher er sich vorzüglich ergiebt, genannt werden.

§. 1092. Betrachten wir nur im Allgemeinen die Stände der Produzenten, Manufakturisten, Künstler, Handelsleute, der Militairpersonen, der Lehrer, Gelehrten, der Regierungsglieder und Beamten, so ergiebt sich es leicht, dass die Individuen jedes einzelnen Standes eigene Beschäftigungen des Geistes und Körpers haben, dass die Bewegungen, besondere Stellungen, Einflüsse der Atmosphäre, der gesammten äusseren Natur,

oder

oder einzelner Theile derselben auf eigne Weise auf diese, wie keineswegs auf Individuen anderer Stände wirken, daſs diese Verschiedenheit der äuſseren Einflüsse sich selbst bis auf die Diät, auf Schlaf, Wachen, Kleidungen, u. d. gl. erstrecke.

§. 1093. Hieraus (§. 1092.) ergiebt sich aber, daſs die verschiedenen Stände nur indirekt Schädlichkeiten für Individuen werden, in wieferne nämlich diese, wegen des ergriffenen bestimmten Standes gewissen Schädlichkeiten mehr, als andere, aussetzen müssen.

§. 1094. So muſs sich der Feldbauer oft der gröſsten Sonnenhitze aussetzen, alle seine Arbeiten strengen den Körper sehr an, er hebet schwere Lasten, schiebet dieselben fort, wie bei dem Pflügen, u. s. f. Seine Kost ist meistens rauh, und in der Erhitzung suchet er nicht selten den Körper ziemlich entblöset die kühlste Gegend zur Lagerstätte aus, bringt groſse Menge kalten Wassers in den Magen und die Gedärme, u. s. f.

§ 1095. Bergleute haben ebenfalls die Kräfte des Körpers sehr anstrengende Arbeiten. Besonders muſs aber die mannichfaltige Verunreinigung der Atmosphäre, in welcher sie arbeitend athmen müssen, beachtet werden, worin bald oxydirte Metallbestandtheile, bald Schwefeldämpfe, bald vielerlei andere aufgenommen sind, je nachdem die Bergarbeit, welcher sie sich unterziehen, beschaffen ist.

§. 1096. Fischer, Flöſser, Schiffleute, Seefahrer haben nicht nur körperlich sehr anstrengenden Arbeiten sich zu unterziehen, wobei vorzüglich einzelne

Theile

Theile in ſtärkſter Thätigkeit ſeyn müſſen; ſondern ſie müſſen ſich noch oft der ſchlechteſten Witterung, dem Waſſer ausſetzen. Seefahrer haben insbeſondere nicht nur mit den heftigſten Stürmen des Meeres und der Atmoſphäre zu kämpfen, ſondern müſſen ſich noch nicht ſelten mit ſchlechtem Waſſer und Speiſen, geſalzenem, gedörrten, oder ganz verdorbenem Fleiſche nähren, u. ſ. f.

§. 1097. Jedes beſondere Handwerk beſchäftiget den Menſchen, welcher es treibet, auf eine beſondere Weiſe, welche alſo äuſserſt mannichfaltig iſt, ſo wie die Handwerker ſelbſt. Bei jedem werden aber vorzüglich einzelne mehr, als andere, angeſtrenget, bei einigen mehrere, wie bei den Zimmerleuten, Maurern, Tiſchlern, u. ſ. f. bei anderen wenigere, wie bei den Schneidern, Schuſtern, u. ſ. f. ſo ſind aber auch die Stellungen, welche Menſchen von beſonderen Handwerken ihrem Körper geben müſſen, äuſserſt verſchieden, wie die Beſchäftigungen ſelbſt. Alles das erfordert eine genaue Einſicht in die einzelnen Handwerke, Profeſſionen ſelbſt.

§. 1098. Aber auch die Verunreinigung der Luft es ſey mit Waſſerdünſten, oder mit metalliſchen oder anderen Dämpfen, z. B. aus friſchem oder abgeſtandenem Holze, aus dem Leder, Fleiſche u. ſ. f. iſt verſchieden bei verſchiedenen Handwerken, z. B. bei den Schuſtern, Schreinern, Farbenbereitern, Schloſſern, Lederfabrikanten, Metzgern, Webern, Töpfern, und anderen mehr.

§. 1099. Mechaniſche Künſtler, als Mahler, Bildhauer, Uhrmacher, u. d. gl. ſind durch das, was ſie treiben, ähnlichen Einflüſſen ausgeſetzet, nur daſs ſie verſchieden ſind, je nachdem die von ihnen getriebene Kunſt ſelbſt verſchieden iſt.

§. 1100. Bei manchen wie z. B. bei den Uhrmachern, iſt vorzüglich die Anſtrengung der Seheorgane zu beachten, bei anderen wieder andere. Je mehr ferner Jemand wirklicher Künſtler iſt, deſto mehrere und mannichfaltigere Beſchäftigungen des Geiſtes erfordern ſeine Geſchäfte.

§. 1101. Kaufleute, Krämer u. d. gl. haben ganz eigenen Einflüſſen ſich auszuſetzen, die aber ſelbſt wieder verſchieden ſind, je nachdem der Handel, welcher getrieben wird, verſchieden iſt. Sowohl in Hinſicht der Gröſse, der Spekulazionen als der Waaren.

§. 1102. Der kaufmänniſche Spekulant hat viele Kenntniſſe nothwendig, muſs immer mit Genauigkeit ſeine Berechnungen anſtellen, hat vieles zu beſorgen, oft ſeinen Geiſt ziemlich anzuſtrengen, wobei er bald körperlich ziemlich unthätig iſt, oder auch dieſen beſchäftiget.

§. 1103. Der Krämer hat wenigere Geiſtesbeſchäftigung, deſto mehr aber meiſtens körperliche; wobei er ſich nicht ſelten der Zugluft, Kälte, der feuchten Gewölbeluft, allerlei Verunreinigungen der Atmoſphäre durch Stoffe, welche ſich aus den Materialien, womit er Handel treibet, und die äuſserſt verſchieden ſeyn können, entwickeln, immer ausſetzet.

§. 1104. Der Wehrſtand verſetzet in verſchiedene Verhältniſſe, je nach dem es Krieg oder Friede iſt,

ſtehendes

ſtehendes Militair (miles perpetuus) unterhalten wird, oder nicht, Dienſte als gemeiner Soldat zu Fuſs, zu Pferd, als Kanonier, u. ſ. f. oder als Offizier, Befehlshaber zu leiſten ſind, und nach anderen Umſtänden mehr.

§. 1105. Im Kriege iſt der Soldat allen Veränderungen der Witterung, Näſſe, Kälte, Hitze u. ſ. f. ausgeſetzt, er muſs oft bei der übelſten Witterung Tage und Nächte auf dem freiem Felde liegen, leidet nicht ſelten Mangel an Nahrung und allen Bequemlichkeiten, ſo wie er aber auch oft wieder im Uebelfluſſe lebt, ungemein vielen Reizen ſich ausſetzt, die beſste Nahrung in ungewöhnter Menge genieſset.

§. 1106. Die körperlichen Uebungen ſind ferner während des Krieges viel anſtrengender, oder doch häufiger als zur Friedenszeit, Feuergewehre aller Art, ſtechende, ſchneidende Inſtrumente, u. d. gl. gehören zu den nothwendigen nicht ſelten den Soldaten treffenden Schädlichkeiten des Krieges, wozu noch die lange Erwartung und manche heftige Gemüthesbewegungen nebſt manchem anderen bei ſehr vielen zu zählen ſind.

§. 1107. Vom gemeinen Soldaten, Tambour, bis zu den Unter- und Oberoffizieren und Befehlshabern, hat jede Klaſſe ſeine eigenthümlichen Beſchwerlichkeiten, nur bald gröſsere, bald geringere, und von verſchiedener Art.

§. 1108. Das Dienſtgeſinde ſowohl bei Militair- als Zivilperſonen, Bediente, Kutſcher, Knechte, Mägde, Köchinnen, Wäſcherinnen, u. ſ. f. hat ebenfalls jedes ſich ganz eigenen Einflüſſen und Beſchwerlichkeiten auszuſetzen, deren Verſchiedenheit faſt unüberſehbar iſt, und zum Theile von der Art des zu leiſtenden

den Dienstes abhängt. Hier wäre also alles bisher (§. 1094 — 1107.) Angegebene in Erwägung zu ziehen.

§. 1109. Der Lehrstand begreifet vorzüglich die eigentlichen Gelehrten von allen Fächern, die Lehrer an Trivialschulen, Gymnasien, Akademien, und die Geistlichen. Jede Klasse desselben hat nun auch ihre eigenen Geschäfte, Verhältnisse und Beschwerlichkeiten.

§. 1110. Der eigentliche Gelehrte sitzet viel, beschäftiget viel mehr den Geist als den Körper, unterhält sich mehr mit Ideen als der Aussenwelt, vernachlässiget meistens die Pflege seines Organismus. Der passive Gelehrte strenget seinen Geist oft ungleich mehr an, als der wahre Gelehrte, da ihm der vorzügliche Grad des Talentes zum wahren Gelehrten, der er gerne werden möchte, abgehet, und darum wird ihm das Studiren meistens noch schädlicher als diesem.

§. 1111. Der Kanzelvortrag der Geistlichen, Akademisten, Gymnasiasten, der Vortrag der Trivialschullehrer, der oft verdrüssige oft sehr angenehme Umgang mit den Zuhörern, Lehrlingen, Zöglingen sind, nebst manchem Anderen, vorzügliche Einflüsse auf solche Individuen.

§. 1112. Eben so sind die Glieder der Regierung, Beamte, Rechtsfreunde eigenen, mannichfaltigen Einflüssen vor anderen ausgesetzet, welche aus der Erwägung der ihnen zukommenden Geschäfte bestimmet werden können.

§. 1113. Gleiches gilt von den Aerzten und den übrigen Medizinalpersonen, als den Chirurgen,

Apothe-

Apothekern, Krankenwärtern, Geburtshelfern, Hebammen.

§. 1114. So verschieden aber auch die Einflüsse sind, welchen Individuen durch ihren Stand ausgesetzet sind, so können sie doch nur dann wirklich Schädlichkeiten für diese werden, wenn die Gewalt der dadurch gesetzten Einwirkung auf einmal zu disproporzionirt ist der Energie der Lebensthätigkeit besonders in den dadurch vorzüglich affizirten organischen Gebilden.

§. 1115. Daher wirken gewisse Stände auf manche Individuen vielmehr Gesundheit befördernd, auf andere hingegen als offenbare Schädlichkeiten. So sind das Schlosser-, Tischlerhandwerk und andere für schwächliche Individuen schädlich, da starke Individuen ganz wohl dabei sich befinden, bei geringeren Beschäftigungen kränklich werden würden.

§. 1116. Vorzüglich schädlich wird noch dadurch mancher Stand, wenn Individuen, deren Konstituzion nicht demselben angemessen ist, auf einmal in die volle Sphäre der Thätigkeit desselben versetzet, und daher auf einmal allen ihm zukommenden Einflüssen ausgesetzet werden. Je allmählicher hingegen dieses geschieht, desto weniger schädlich wird er für Menschen.

§. 1117. Die durch jeden Stand nothwendig gesetzten Einflüsse können durch klug gewählte Lebensweise ziemlich oder ganz unschädlich, aber auch durch unkluge Lebensweise um so schädlicher für Individuen werden. Aber beides kömmt hier wieder auf das bestimmte Verhältniss an, welches dadurch zwischen der Gewalt äusserer Einflüsse und der konstituzionalen Energie

gie der Lebensthätigkeit der Individuen gesetzet wird, ob beide Faktoren proporzional, oder mehr weniger dispro-porzional werden.

§. 1118. Manche Menschen nämlich liegen den Geschäften ihres Standes mit äusserstem, andere mit geringerem Fleisse ob, manche sind ganz träge. Dadurch muss nun der Organismus sehr verschieden affiziret werden, wie aus den obigen (§ 921 — 968.) Betrachtungen erhellet.

§. 1119. Eben so sind die Einflüsse auf den Organismus ganz verschieden, je nachdem der Mensch mehr oder weniger munter, gesellig, oder still, einsam lebet, ob er geistige oder körperliche Vergnügungen und Zerstreuungen suchet, oder sich aller solcher stets, oder doch zu Zeiten enthält.

§. 1120. Besonders mächtigen Einfluss auf den Organismus hat gähling e, auf einmal beträchtliche Umänderung einer dieser (§. 1118. 1119.) Lebensweisen mit der gerade entgegengesetzten, wenn z. B. das muntere Kind, das stets sich bewegte, zu einer ernsthaften sitzenden Lebensart gezwungen wird, der viel zerstreute Jüngling auf einmal in stete, ernsthafte Geschäfte tritt, oder wenn gerade entgegengesetzter Wechsel der Lebensart auf einmal angenommen wird.

§. 1121. Daraus (§. 1120.) erhellet auch, wie sehr nachtheilig die Erziehungsart werden müsse, nach welcher Kinder, Knaben, Jünglinge, Mädchen auf einmal einem lästigen Zwange unterworfen werden, bei welcher mehr auf Konvenienz als auf die Natur geachtet wird.

§. 1122.

§. 1122. Gleiches gilt auch von der schnellen Umänderung der Lebensweise in späterem Alter, z. B. wenn ein sehr arbeitsamer Bauer auf einmal dem Müssiggange sich ergiebt, oder ein an weichliches, träges Leben gewöhnter Mensch auf einmal anstrengende Arbeiten ergreifet, solche sich zur steten Tagesordnung ziehet.

§. 1123. Auch auf die Diät erstrecket sich der Einfluss der Lebensweise. Manche sind unmässig in Essen und Trinken, schwelgen in einem fort, und wählen die stärksten Speisen und Getränke, Andere leben um so mässiger, mässig stark, oder gar schwach reizend ist die von diesen gewählte Kost. Gewöhnen sich Individuen allmählich an irgend eine bestimmte Kost, an gewisse Getränke, sey er in irgend einem Maasse, so entsteht kaum eine Schädlichkeit für sie daraus, um so gewisser aber schaden sie sich, und um so heftiger, je gählinger und beträchtlicher der Wechsel der Diät ist.

§. 1124. Endlich ist noch die Stillung des Zeugungstriebes zu beachten, in wieferne einige sehr, es sey in wirklichem Beischlafe, oder in Onanie ausschweifen, oder sich alles dessen enthalten, oder mässig dem ersteren ergeben. Hier ist also das vorhin (§. 1076 — 1081.) Vorgetragene zu erwägen.

§. 1125. Wie schädlich Ausschweifungen und Lüderlichkeit in Hinsicht der eben (§. 1123. 1124.) erwogenen Punkte für den Organismus werden können, lehren die Folgen des Rausches, der Unmäsigkeit im Essen, so wie die mancherlei Ansteckungen durch lüderlichen Beischlaf, u. s. f.

Von

Von der Witterung, den Klimaten als Schädlichkeiten.

§. 1126.

Die Witterung ist entweder heiter, ruhig oder stürmisch, trocken oder feucht, warm, lau oder kalt, u. s. f. Von ihr gilt also das Meiste von dem oben (§. 471 — 530.) Vorgetragenen.

§. 1127. Gewisse Witterungsveränderungen sind um so schädlicher, je gählinger und greller auf einmal sie eintreten, und je geringere Energie der Lebensthätigkeit individuelle Organismen denselben entgegen zu setzen vermögen.

1128. Das Klima ist die einer bestimmten Gegend gewöhnlich zukommende Beschaffenheit der Atmosphäre, in Hinsicht der Wärme und Kälte, der wesentlichen Bestandtheile derselben, so wie der fremden, ihr beigemischten Stoffe.

§. 1129. Von den verschiedenen Klimaten gilt also ebenfalls dasselbe, was oben (§. 471 — 530.) schon vorgetragen worden ist.

§. 1130. Je mehr Individuen von der Geburt an schon an gewisse Klimate gewöhnt sind, und je grösser die Energie ihrer Lebensthätigkeit ist, desto weniger

ger entſtehet ihnen aus demſelben, es ſey beſchaffen wie es wolle, eine wirkliche Schädlichkeit.

§. 1131. Je weniger hingegen Individuen an beſondere Klimate gewöhnt ſind, je ſchwächer ihre Lebensthätigkeit iſt, deſto ſchädlicher werden ſolche für dieſelben.

So verträgt der in Afrika erzogene Menſch am wenigsten das Klima des nördlichen Europa, und ſo umgekehrt.

§. 1132. Daſſelbe (§. 1130 — 1132.) gilt auch von den Verunreinigungen der atmoſphäriſchen Luft durch Ausdünſtungen von Kloaken, Seen, Pfützen, Kanälen, in Bergwerken, groſsen, unſaubern Spitälern, Findelhäuſern u. ſ. f.

Haupt-

N o ſ o l o g i e

Zweite Abtheilung.

Hauptmomente des erften Stadiums der Krankheit.

§. 1133.

Krankheit tritt ein (das erfte Stadium derfelben beginnt), fo wie äufsere Einflüffe mit einer der Energie der inneren Thätigkeit, welche gerade dem organifchen Individuum zukömmt, beträchtlich difproporzionirten Gewalt auf daffelbe wirket.

§. 1134. Da alle Einflüffe, welche nur immer auf den Organifmus wirken, unmittelbar und geradezu nur auf beftimmte organifche Gebilde und zwar nur auf beftimmte Stellen derfelben wirken können, fo mufs die erfte Veränderung des Organifmus, mit welcher das erfte Stadium der Krankheit beginnet, immer auf gewiffe Theile, wenigftens im Anfange, befchränket feyn, oder: Jeder Anfang der Krankheit ift örtlich.

§. 1135. Da aber die Gewalt der, es fey der Tendenz nach chemifch oder mechanifch auf organifche Individuen wirkenden, Einflüffe entweder innerhalb oder aufferhalb der Grenze der Beftimmbarkeit und Befchränkbarkeit durch die innere Thätigkeit des Organifmus in den zunächft affizirten Gebilden deffelben fällt; fo ift auch die dadurch gefetzte Veränderung entweder eine Abweichung der Erregung der Lebensthätigkeit einzelner Gebilde von ihrem Normalverhältniffe, oder durchaus chemifche oder mechanifche Veränderung folcher Gebilde, oder ein zufammengefetztes aus beiden.

§. 1136. Die ursprünglichen Hauptmomente der Krankheit müssen daher auch in eben so viele Klassen abgetheilet werden. Sie sind

a) Entweder abnorme Erregung, es sey zu starke oder zu schwache, vorzüglich in bestimmten organischen Gebilden.

b) Oder durchaus chemische oder mechanische Veränderungen einzelner Gebilde.

c) Oder ein Zusammengesetztes aus beiden in mehreren oder wenigeren Gebilden.

§. 1137. Dergleichen örtliche Veränderungen (§. 1136.) entstehen aber in vielen Fällen in so geringem Grade, dass fernere Einflüsse, welche auf eine derjenigen, wodurch sie entstanden, ganz entgegengesetzte Weise auf das Individuum wirken, und die dadurch gesetzten Affekzionen der Lebensthätigkeit, oder die hievon abhängenden Prozesse vermögend sind, die durch jene gesetzten Veränderungen sogleich wieder aufzuheben. Solche krankhafte Veränderungen sind daher schnell vorübergehend, ohne dass sie irgend wahrnehmbare Veränderungen der gesammten Lebensfunkzion zurücklassen.

§. 1138. Dieses ereignet sich hauptsächlich bei Veränderungen, welche durch inzitirende Schädlichkeiten von relativ sehr geringer Gewalt hervorgebracht werden; seltener bei den durch Schädlichkeiten, welche durchaus chemisch oder mechanisch einwirken, hervorgebrachten.

§. 1139. Solche Veränderungen beschreiben also gar keine Stadien; man kann also auch kein erstes Stadium derselben annehmen.

§. 1140.

§. 1140. Von denselben Veränderungen, welche nur durch Einflüsse erzeuget werden, welche mit einer der Energie der Lebensthätigkeit des Individuums unbeträchtlich disproporzionirten Gewalt einwirken, kann also in der Folge die Rede gar nicht seyn, sondern nur von solchen, welche in beträchtlichem Grade, durch beträchtlichere Schädlichkeiten erzeuget, entstehen, und nicht so leicht wieder durch gemeine Veranlassungen beseitiget werden können.

§. 1141. Die ersteren, aber fortdauernden, Veränderungen müssen wir also näher betrachten, so wie sie in bestimmten Fällen eintreten.

§. 1142. Solche sind aber nicht nur verschieden nach der Verschiedenheit der Einflüsse auf organische Individuen als Schädlichkeiten, und nach dem Verhältnisse ihrer Gewalt zur Energie der inneren Thätigkeit, welche der Organismus in den zunächst dadurch affizirten Gebilden den schädlichen Einflüssen entgegen setzet; sondern auch selbst nach Verschiedenheit der Gebilde, welche zunächst denselben ausgesetzet sind.

§. 1143. Die erstere, eben erwähnte Verschiedenheit stellet die Anfänge der Krankheit blos im Allgemeinen dar, was wir oben (§. 287 — 398.) schon unternommen haben. Die letzte Verschiedenheit stellet hingegen diejenigen Anfänge der Krankheit dar, wie sie in bestimmten Fällen wirklich vorkommen, in der Erfahrung nachgewiesen werden können.

§. 1144. Doch werden die allgemeineren Arten solcher Verschiedenheit uns zum Eintheilungsgrunde der bestimmten Arten dienen.

Bestimm-

Beſtimmte Anfänge der Krankheit, welche in mechaniſchen Veränderungen organiſcher Gebilde beſtehen.

§. 1145.

Oben (§. 332.) wurde ſchon bemerket, daſs die mechaniſchen Veränderungen entweder Veränderungen des inneren Zuſammenhanges einzelner Organe, oder der Verbindung derſelben mit anderen, oder der Lage gegen oder neben anderen ſeyn können.

§. 1146. Die Veränderung des Zuſammenhanges beſtehet aber entweder in völliger Aufhebung alles Zuſammenhanges, oder in bloſer Störung des normalen Zuſammenhanges als des normalen. Eben das gilt auch von der Veränderung der Verbindung der Organe mit einander.

§. 1147. Eben ſo wurde oben (§. 367. 371. 372.) ſchon bemerket, daſs ohne Veränderungen des Zuſammenhanges organiſcher Gebilde keine Veränderung der Verbindung der Organe mit einander entſtehe, und daſs auch kaum je irgend eine beträchtliche Veränderung der Organe neben und gegen einander möglich ſey, ohne daſs auch eine Veränderung des Zuſammenhanges kleinerer, gröſserer Organe hervorgebracht werde.

§. 1148.

§. 1148. Das eben (§. 1147.) Gesagte gilt aber auch gerade umgekehrt.

§. 1149. Die nun zu betrachtenden bestimmten Arten der Anfänge der Krankheit müssen also nach der hervorstechendsten Art der Veränderung durch mechanische Gewalt abgetheilet, und einzeln betrachtet werden, indem sonst mancherlei Verwirrungen in der Darstellung entstehen würden.

Trennungen des Zusammenhanges einzelner Organe als Anfänge der Krankheit.

§. 1150.

Wie Trennung des Zusammenhanges von Organen überhaupt entstehe, das wurde oben (§. 337. u. folg.) betrachtet. Wie sie in bestimmten Organen in bestimmten Fällen entstehe, erhellet eben daraus.

§. 1151. Die Theile des Organismus, deren getrennten Zusammenhang wir hier zu betrachten haben, sind aber entweder:

a) Harte starre Gebilde, welche den weichen zur Stütze, zu Bevestigungspunkten dienen, oder

b) Weiche, biegsame Gebilde, oder

c) Beiderlei zugleich.

Trennun-

Trennungen des Zusammenhanges harter Theile des Organismus.

§. 1152.

Die harten starren Theile des Organismus, welche den weichen Gebilden desselben zur Stütze oder zu Bevestigungspunkten dienen, heissen Knochen (ossa).

§. 1153. Die Trennung des Zusammenhanges von Knochen ist verschieden nicht nur nach Verschiedenheit der Knochen selbst, sondern auch nach Verschiedenheit der sie bewirkenden äusseren Gewalt, der Richtung, in welcher sie auf Knochen wirket, der Körper, mittels welcher sie angebracht wird, und nach Verschiedenheit des Verhältnisses, das die äussere Gewalt zur Stärke der ihr geleisteten Entgegenwirkung hat.

§. 1154. Wenn die Gewalt, welche den Zusammenhang von Knochen trennet, mittels stumpfer Körper, oder überhaupt durch Stoss, Druck, Biegung u. s. f. wirket, so heisset solche Trennung Knochenbruch (fractura ossium).

§. 1155. Der Knochenbruch kann an sich, d. h. als Bruch sehr verschieden seyn. Diese Verschiedenheit hängt ab von der Beschaffenheit, Heftigkeit der mechanischen Gewalt, von der Richtung, in welcher sie auf bestimmte Knochen wirket, von der Figur des Knochens selbst,

selbst, und dem Verhältnisse, welches zwischen den äusseren Einflüssen und der in den affizirten Theilen entgegenwirkenden Thätigkeit statt findet.

§. 1156. Der einfachste, gemeinste Knochenbruch bestehet in einer solchen Trennung des Zusammenhanges eines Knochens, durch welche der Knoche blos in zwei Theile zerfällt, von welchen jeder in Verbindung mit den Theilen bleibet, mit welcher er vorher in Verbindung stand.

§. 1157. Diese Art tritt am gewöhnlichsten ein, wenn durch einen Fall, Schlag, u. s. f. mechanische Gewalt auf länglichte Knochen, z. B. die Knochen der Arme, der Schenkel, u. s. f. wirket.

§. 1158. Sind ein oder mehrere Stücke eines Knochens von allem Zusammenhange mit demselben abgerissen, so stellet der Bruch den Splitterbruch (fractura cum festucis) dar.

§. 1159. Der Splitterbruch bestehet aber entweder blos in diesen abgerissenen Stücken, oder es ist nebst diesen noch der Knochen in zwei Theile die nach der Breite, schief oder gerade zerbrochen.

§. 1160. Man hat überhaupt an dem Knochenbruche zu unterscheiden, ob er seine Richtung der Breite nach (fractura latitudinalis) oder der Länge nach nimmt, eine Spalte, einen Ritz, Schlitz, oder Klekbruch (fractura longitudinalis, rima) darstellet.

§. 1161. Iſt der Knochen in viele kleine Stücke zertheilet, ſo heiſſet der Bruch Zermalmung des Knochens (oſſis contritio).

§. 1162. Dieſe (§. 1160.) Art des Knochenbruches entſtehet oft, wenn durch Flinden- oder Kanonenkugeln längliche oder auch breite Knochen es ſey in ſchiefer oder gerader Richtung getroffen werden, auch auf ſehr gewaltige Schläge mit harten Körpern auf breite, beſonders gewölbte Knochen, z. B. die Schedelknochen.

§. 1163. Wirket die mechaniſche Gewalt mittels ſcharfer Körper auf Knochen, ſo kann die hiedurch entſtehende Trennung ihres Zuſammenhanges nicht eigentlich Knochenbruch heiſſen. Manche heiſſen ſie Knochenwunden (vulnera oſſium)

§. 1164. Wirket die mechaniſche Schärfe nur auf die Oberfläche des Knochens, ſo heiſſet die hiedurch gesetzte Trennung eine Spur (veſtigium, hedra, ſedes), Streifung, Schrammung.

§. 1165. Geht die Einwirkung der mechaniſchen Schärfe tiefer in die Subſtanz des Knochens ein, ſo heiſſet die Trennung deſſelben Einſchnitt (inciſio) wenn der Knoche nicht ſeine ganze Dicke hindurch getrennet iſt, Durchſchnitt (diſſectio) hingegen, wenn die Trennung ſeine ganze Dicke hindurch gehet.

§. 1166. Wird ein Stuck Knochen von dem Ganzen durch mechaniſche Schärfe der Fläche nach abgetrennet,

trennet, ſo heiſſet ſolche Trennung **Knochenabſchnitt** (abſciſſio, apoſceparmiſmus).

§. 1167. Solchen (§. 1164—1166.) Trennungen ſind faſt die meiſten Knochen des menſchlichen Körpers, vorzüglich aber die Schedelknochen unterworfen.

§. 1168. Der eigentliche Knochenbruch, beſonders die einfachſte Art deſſelben, kömmt nicht ſelten ganz rein, meiſtens aber mit einigen Komplikazionen vor. Die übrigen Knochentrennungen können nie rein, ohne Komplikazion vorkommen. Eben ſo auch kaum je die zuſammengeſetzten Arten des Knochenbruches.

Trennungen des Zusammenhanges weicher Theile des Organismus.

§. 1169.

Weiche Theile des menschlichen Organismus nennet man seine Häute, Bänder, Muskeln, Gefäße, Sehnen, Nerven, u. d. gl.

§. 1170. Die Trennung des Zusammenhanges weicher Theile ist aber verschieden nicht nur nach der Verschiedenheit und Menge der getrennten Theile, nach dem Grade der Trennung einzelner Gebilde, sondern auch nach der Verschiedenheit der trennenden Gewalt, der Richtung, nach welcher sie wirket, und mancher anderer Umstände.

§. 1171. Dergleichen Trennungen sind aber hauptsächlich verschieden, je nachdem die trennende Gewalt von aussen direkt auf die zutrennenden Theile und zwar mittels harter Körper, oder nicht direkt auf diese, nicht mittels harter Körper, sondern durch Ausdehnung wirket. In solcher Rücksicht können auch dergleichen Trennungen in zwei besondere Klassen abgetheilet werden.

Trennun-

Trennungen des Zusammenhanges weicher Theile durch äussere Gewalt, welche mittels harter Körper direkt auf die zu trennenden Theile wirket.

§. 1172.

Entstehet die Trennung des Zusammenhanges weicher Theile durch eine Gewalt, welche von aussen geradezu auf die zu trennenden Theile und zwar mittels harter, es sey stumpfer oder spitziger Körper wirket, so heisset solche Trennung Wunde (vulnus).

§. 1173. Die Wunde an sich, d. h. als Trennung betrachtet, ist verschieden, je nachdem die Figur der Körper verschieden ist, mittels welcher die äussere Gewalt die Trennung hervorbrachte.

§. 1174. Je spitziger der Körper ist, mittels dessen die mechanische Gewalt eine Trennung weicher Theile hervorbringt, desto einfacher ist, bei übrigens ganz gleichen Umständen, die Wunde, d. h. desto mehr beruhet sie blos auf voller Trennung des Zusammenhanges weicher Theile in einzelnen Stellen derselben.

§. 1175. Je abgerundeter, stumpfer hingegen der Körper ist, mittels dessen die mechanische Gewalt eine Trennung weicher Theile hervorbringt, desto zusammen-

sammengesetzter ist, bei übrigens gleichen Umständen, die Wunde, d. h. desto weniger beruhet dieselbe auf bloser voller Trennung des Zusammenhanges weicher Theile in einzelnen Stellen, desto mehrere Stellen verlieren ihren theils vollen, theils nur normalen Zusammenhang, und zwar auf desto verschiedenere Weise, und in verschiedenem Grade.

§. 1176. Alle Wunden gehören mehr oder weniger zu einer von diesen Arten, aber blos mehr und weniger, indem kaum je eine Wunde mittels eines völlig spitzigen Körpers, und blos mittels der Spitze allein entstehet.

§. 1177. Unter den vorkommenden Wunden können die Schnittwunden als die einfachsten betrachtet werden, indem sie unter allen am meisten auf durchgängiger bloser Trennung einzelner Gebilde beruhen, und auf die geringsten Stellen gewöhnlich beschränket sind.

§. 1178. Je mehr hingegen eine Wunde eine Quetschwunde darstellet, desto zusammengesetzter ist sie, desto mehr bestehet sie nebst der direkten Trennung einzelner Gebilde, noch aus Zerreissung anderer, Ausdehnung, Zusammenpressung fernerer Gebilde.

§. 1179. Die Hiebwunde ist theils Schnittwunde, theils Quetschwunde, und erstere stellet sie um so mehr, letztere um so weniger dar, je schärfer das Hauinstrument ist, durch welches sie entstehet;

ſtehet; um ſo mehr iſt ſie aber Quetſchwunde, je ſtumpfer das Hauinſtrument iſt.

§. 1180. Die Stichwunde ſtellet bald eine mehr einfache, bald mehr zuſammengeſetzte Wunde dar, je nachdem das Stechinſtrument ſehr zugeſpitzt, dünn, oder ſtumpf, eckigt, dick iſt. In letztem Falle ſind Quetſchungen mit reiner, völliger Trennung einzelner Gebilde verbunden, und immer muſs auf die Tiefe des Stiches, ſeine Richtung u. ſ. f. geachtet werden.

§. 1181. Die Schuſswunde ſtellt eine bloſe Quetſchwunde dar, und zwar von der ſchlimmſten Art, indem ſie immer mit Verluſt der Subſtanz verbunden iſt, immer ſehr viele Gebilde entweder den völligen Zuſammenhang, oder doch den normalen verloren haben, und meiſtens noch fremde Körper, als Kugeln, Kleidungsſtückchen, u. d. gl. in den verletzten Stellen haften.

§. 1182. Die gewöhnlichen Quetſchungen, welche durch heftigen Schlag, Stoſs, Druck auf weiche Theile, bei dem Fallen auf harte, ſtumpfe Körper, u. ſ. f. entſtehen, beruhen mehr auf Verreiſſung einzelner Gebilde, als auf direkter Trennung ihres Zuſammenhanges, und nebſt der völligen Aufhebung alles Zuſammenhanges einzelner Gebilde iſt immer der normale Zuſammenhang anderer verloren.

§. 1183. Bei jeder Wunde iſt aber nicht nur auf die Beſchaffenheit derſelben in den bisher (§. 1173 — 1182.) betrachteten Hinſichten, ſondern auch vorzüglich auf

auf die einzelnen Theile zu achten, welche es sey volle, direkte Trennung ihres Zusammenhanges, oder doch Verlust ihres Normalzustandes erlitten, ob nicht besondere Komplikazionen vorhanden sind, u. s. f.

§. 1184. Der Verlust der Substanz des Organismus, welcher jede Schusswunde, und viele andere Wunden, wenigstens in vielen Fällen begleitet, gehöret unter die wichtigeren Komplikazionen.

§. 1185. Noch wichtigere Komplikazionen sind die Trennungen des Zusammenhanges von Knochen, Brüche, Splitter, Zermalmungen, Streifungen, Durchschnitte, Abschnitte, Einschnitte, u. s. f. (§. 1154 — 1168.)

§. 1186. Eben sind aber auch verschiedene Arten von Wunden nicht selten nothwendige Komplikazionen der Brüche und anderer Knochentrennungen.

Trennungen des Zuſammenhanges weicher Theile durch mechaniſche Gewalt, welche indirekt trennend wirket.

§. 1187.

Wenn die Trennung des Zuſammenhanges durch eine Gewalt hervorgebracht wird, welche nicht direkt trennend auf die leidenden Gebilde wirket, ſondern mehr mittels Ausdehnung, ſo heiſſet ſolche Trennung Zerreiſſung (ruptura).

§. 1188. Solche Gewalt kann aber bei geſunden Individuen hauptſächlich durch beſondere Bewegungen und Stellungen einzelner Organe hervorgebracht werden, wenn die mit einer zu groſsen Anſtrengung von Individuen vorgenommen werden, als daſs der auf einzelne organiſche Gebilde beſonders gerichteten Gewalt von der Energie der dieſen zukommenden Thätigkeit Widerſtand geleiſtet werden könnte.

§. 1189. Hieher gehören vorzüglich das Tanzen, Springen, Schreien, das anſtrengende Blaſen von Inſtrumenten, das Heben ſchwerer Laſten, die grellen Bewegungen des Kopfes, der Arme, Beine, u. d. gl. nach ganz ungewöhnten Richtungen, das forcirte Schleudern, Ausdehnen von Gliedern, und viele andere.

§. 1190. Durch denſelben Grad ſolcher Gewalt an ſich entſteht aber um ſo leichter Zerreiſſung einzelner organiſcher Gebilde, kleinerer, gröſserer Organe, je geringer die Energie der inneren Thätigkeit ſolcher Organe iſt, auf welche vorzüglich die ausdehnende Gewalt wirket, und ſo gerade im Gegentheile.

§. 1191. Daher entſtehet auf dieſelben beſtimmten Bewegungen oder Stellungen mit gleicher Gewalt vorgenommen bei einigen Individuen Zerreiſſung einzelner Organe, bei anderen Individuen nicht, und ſelbſt in einzelnen Organen deſſelben Individuums, keineswegs aber in anderen.

Hauptmomente der urſprünglichen Krankheit, welche durch die erwähnten Trennungen des Zuſammenhanges geſetzet ſind.

§. 1192.

Der Zuſammenhang organiſcher Gebilde kann nicht aufgehoben ſeyn, ohne daſs, an den Stellen der Trennung alle Lebensthätigkeit aufgehoben ſey. An ſolchen Stellen höret alſo nothwendig die den Gebilden zukommende Lebensverrichtung, d. h. es höret das Zuſammenſtimmen ihrer Thätigkeit mit der Thätigkeit der mit ihnen verbundenen Gebilde auf.

§. 1193. Wirklichen Lebensverrichtungen ſtehen nur die weicheren Theile des Organiſmus vor; die harten dienen dieſen zur Stütze und geben die Beveſtigungspunkte derſelben.

§. 1194. Die Lebensthätigkeit weicher Gebilde, kleinerer, gröſserer Organe kann aber, wenn dieſe auch an ſich im Zuſtande voller Integrität ſich befinden, nur dann nach dem Normalverhältniſſe mit der Lebensthätigkeit damit verbundener Organe zuſammenſtimmen, wenn ſie ihre gehörige Unterſtützung und Beveſtigung an harte Theile haben.

§. 1195. Durch jede Trennung des Zuſammenhanges verlieren aber einzelne weiche Theile (Organe) ihre Stütze oder ihre normalen Beveſtigungspunkte, oder beides zugleich.

§. 1196.

§. 1196. Folglich leidet auch das normale Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit bestimmter weicher Theile mit der Lebensthätigkeit anderer durch jede Trennung harter Theile, d. h. durch jede Knochenverletzung, bei welcher die Theile des Knochens ihren völligen oder doch den normalen Zusammenhang verloren haben.

§. 1197. Knochenverletzungen jeder Art stören indirekt den Normalzustand der Lebensverrichtungen organischer Gebilde; Verletzungen der weichen Theile hingegen stören ihn direkt, indem diese geradezu die Lebensthätigkeit organischer Gebilde an einzelnen Stellen aufheben.

§. 1198. Je einfacher und je geringer die Verletzung, es sey harter, oder weicher Theile ist, je wenigere Theile verletzet sind, desto geringer ist die Störung des Normalzustandes der Lebensverrichtungen, und so im Gegentheile.

§. 1199. Eben so ist, bei sonst gleichen Umständen, die Störung des Normalzustandes der Lebensverrichtungen bei reinen Verletzungen von Theilen einer Art, d. h. entweder von blos weichen, oder von blos harten Theilen, geringer, als bei komplizirten Verletzungen, d. h. wenn zugleich harte und weiche Theile Aufhebung ihres Zusammenhanges erlitten haben.

§. 1200. Am auffallendsten ist, bei übrigens gleichen Umständen, die Störung des Normalzustandes der Lebensverrichtungen bei Verletzungen des zusammenhan-

menhanges mit Verluſt an der Subſtanz es ſey weicher oder harter Theile, und zwar um ſo mehr, je gröſser dieſer Verluſt iſt, indem in demſelben Maaſſe entweder geradezu lebensthätige Gebilde dem Individuum entnommen ſind, wie bei manchen Wunden, oder ihre Stütze ganz hinweggenommen iſt, oder beides zugleich eintritt, wie bei manchen komplizirten Knochenverletzungen, Schuſswunden.

§. 1201. Uebrigens iſt noch die Störung des Normalzuſtandes der Lebensverrichtungen durch Verletzungen überhaupt verſchieden nach Verſchiedenheit der Organe und der ſie ſtützenden Theile, ſo wie nach Verſchiedenheit der Stellen, an welchen ſie verletzet ſind, ferner nach der Gröſse, Verbreitung der Verletzung.

§. 1202. Je Zuſammengeſetzter und zugleich je komplizirter die Verletzung iſt, deſto gröſser nicht nur, ſondern auch deſto mannichfaltiger iſt die dadurch geſetzte Störung des Normalverhältniſſes der Lebensfunkzion, ſo wohl in Hinſicht der Theile, als der Beſchaffenheit und des Grades der Störung ſelbſt. Tilgung aller Lebensthätigkeit an einzelnen Stellen, bloſe, aber bald völlige, bald nur parzielle Unterdrückung der Aeuſserung derſelben an anderen und Verminderung ihrer Energie nach den verſchiedenſten Graden an noch anderen Stellen, ſind nicht ſelten zugleich vorhanden.

Störun-

Störungen der Normalität des Zusammenhanges harter und weicher Gebilde als Hauptmomente ursprünglicher Krankheit.

§. 1203.

Das normale Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit organischer Gebilde muss schon durch jede Störung der Normalität ihres Zusammenhanges aufgehoben, der Anfang von Krankheit gesetzet werden, wenn auch keine volle Trennung alles Zusammenhanges bestimmter Gebilde selbst eintritt.

§. 1204. Störungen der blosen Normalität des Zusammenhanges, ohne alle Aufhebung alles Zusammenhanges werden aber sowohl in harten als in weichen Theilen des Organismus durch bestimmte mechanische Gewalt erzeuget.

§. 1205. Sowohl in harten als in weichen Theilen können aber solche Störungen der Normalität des Zusammenhanges nur die oben (§. 359.) angegebenen seyn, nämlich entweder Zusammendrängung oder Auseinanderdehnung der Bestandtheile der organischen Gebilde.

§. 1206. Da die harten Gebilde des Organismus, die Knochen nämlich, als hart, der äusseren mechanischen Gewalt um so weniger nachgeben, je weiter das Individuum in seinem Alter vorrückte, je ausgebildeter die

die Knochenmasse ist, so können nur in Knochenansätzen, nie in völlig ausgebildeten Knochen (d. h. nicht in gesunden Knochen von Menschen im Mittelalter) eigentliche Zusammenpressungen und Ausdehnungen statt finden.

§. 1207. Knochen, besonders ganz ausgebildete, sind daher nur vorzüglich der Erschütterung (conquassatio) und Eindrücken (impressiones) unterworfen.

§. 1208. Knorpeln, so wie Sehnen, Bänder, vorzüglich aber Muskeln, Gefäfse, Nerven, Zellegegewebe, Häute, u. s. f. sind offenbaren Zusammenpressungen und Ausdehnungen ihrer Bestandtheile unterworfen.

§. 1209. Solche Veränderungen (§. 1207.) entstehen nie, wenn die mechanische, auf Gebilde des Organismus eindringende, Gewalt als Schärfe wirket, sondern nur, wenn sie durch Stofs, Druck. Zerrung, u. s. f. und zwar nur in solchem Grade auf bestimmte Organe wirket, dafs die den Organismus zukommende innere Thätigkeit zwar nicht den normalen Zusammenhang dieser Gebilde, aber doch einigen Zusammenhang derselben überhaupt gegen die äufsere Gewalt zu behaupten vermag.

§. 1210. Rein, ohne alle Trennung des Zusammenhanges es sey weicher oder harter Theile können solche Störungen des blosen Normalzusammenhanges eintreten, wenn die mechanische Gewalt blos in dem eben (§. 1209.) erwähnten Verhältnisse zur

innneren

inneren Thätigkeit beſchränkt nur auf beſtimmte Gebilde des individuellen Organiſmus wirket.

§. 1211. Komplizirt mit Trennung des Zuſammenhanges müſſen hingegen ſolche durchaus mechaniſche Veränderungen eintreten, wenn die ſie hervorbringende Gewalt in ungleichem Verhältniſſe zur Energie der inneren Thätigkeit einzelner Gebilde, worüber ſie ſich erſtrecket, wirket; wenn daher die innere Thätigkeit, welche der Organiſmus in einzelnen Gebilden ihr entgegenſetzet, gar nicht vermag, irgend einen Zuſammenhang der Gebilde gegen ſie zu behaupten (denn hier muſs volle Trennung eintreten) in anderen hingegen zwar irgend einen, nur aber nicht den normalen gegen ſie zu behaupten vermag (denn hier gehet nur dieſer, nicht aller Zuſammenhang verloren).

§. 1212. Jede mechaniſche Gewalt, welche in es ſey abſolut, an ſich, oder relativ (d. h. verhältniſsmäſsig zu der Energie der ihr entgegen ſtrebenden inneren Thätigkeit organiſcher Gebilde) höherem Grade eine Zuſammengeſetzte (mit Quetſchung verbundene) Wunde, oder eine Ruptur weicher Theile hervorzubringen vermag, bringet in geringerem Grade ſolche Veränderungen des Zuſammenhanges weicher Theile hervor.

§. 1213. Daher bringet eine mechaniſche Gewalt von gleicher Stärke an ſich in denſelben Gebilden eines Individuums von ſchwächerer Konſtituzion eine Wunde oder Ruptur weicher Theile, in den Gebilden

den eines anderen Individuums von stärkerer Konstitution blose Veränderung des Normalzusammenhanges hervor.

§. 1214. Daher bringet auch an sich gleich starke mechanische Gewalt in einigen Gebilden, desselben Individuums eine Wunde oder Ruptur, in anderen Gebilden nur die erwähnte Veränderung hervor.

§. 1215. Daher endlich bringt an sich gleich starke mechanische Gewalt in Gebilden, auf welche sie mehr geradezu gerichtet ist, Ruptur oder Wunde, in anderen, worauf sie nicht geradezu gerichtet ist, blose Veränderung des Normalzusammenhanges hervor.

§. 1216. Dergleichen Störungen des blosen Normalzusammenhanges weicher Theile kommen wirklich sehr oft ganz rein, und zwar an den verschiedensten Stellen des menschlichen Körpers vor, besonders bei sogenannten Verprellungen (concussiones) bei Stoss, Fallen, Schlägen auf einzelne Theile, Ausdehnungen, u. s. f.

§. 1217. Eben so häufig kommen sie bei zusammengesetzten Wunden, als Hieb- Schuss- Quetschwunden, bei einfachen und zusammengesetzten Knochenbrüchen, mit und ohne Splitter, u. s. f.

§. 1218. Nicht selten entstehen sie zugleich mit den Knochenverletzungen und durch dieselbe Gewalt, durch welche diese entstehen, öfters sind sie aber erst Folgen von diesen.

§. 1219. Jede solche Veränderung in weichen Theilen muss nothwendiger Weise schwächere Wirkung der

Lebens-

Lebensthätigkeit der affizirten Gebilde an den Stellen der Veränderung zur Folge haben, und zwar verhältnissmäſsig dem Grade der eingetretenen Veränderung selbst. Diese können also nicht mehr nach dem ihnen zukommenden Normalverhältnisse zur Thätigkeit der mit ihnen verbundenen kleineren, gröſseren Organe zusammenstimmen.

§. 1220. Daraus (§. 1203 — 1219.) erhellet von selbst, daſs sowohl durch blose, reine Störung des Normalzusammenhanges organischer Gebilde, als durch jede Komplikazion derselben nothwendig der Anfang einer Krankheit gesetzet werde.

Störungen der normalen Verbindung der Organe mit einander als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit.

§. 1221.

Die Veränderungen der Verbindung der Organe mit einander beſtehen, wie oben (§. 369.) ſchon angezeiget wurde, entweder in völliger Aufhebung aller Verbindung derſelben, oder in Störung der bloſen Normalität der Verbindung; und beide entſtehen, wie ebenfalls oben (§. 365 — 370.) ſchon angezeiget wurde, durchgehends durch Veränderungen des Zuſammenhanges derjenigen Gebilde, welche die Verbindung von Organen vermitteln.

§. 1222. Da nicht ſelten zugleich mit den Veränderungen des Zuſammenhanges einzelner Gebilde neu hervorgebracht in einem vorher ganz geſunden Individuum Störung der normalen Verbindung oder gänzliche Aufhebung der Verbindung anderer beſtimmter Gebilde eintritt, und da durch dieſe Veränderungen der Verbindung, als ſolche Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Thätigkeit mehrerer Organe unter ſich nothwendig hervorgebracht wird; ſo müſſen die in ſolchen Fällen (aber nur in ſolchen) entſtehenden Veränderungen der Verbindung der Organe unter die möglichen Hauptmomente urſprünglicher Krankheit gezählet werden.

§. 1223. Alle Verbindung gewisser Organe unter sich kann nur durch volle Trennung des Zusammenhanges aller jener Gebilde, welche die Verbindung von jenen unterhalten, aufgehoben werden.

§. 1224. Die blose Normalität des Zusammenhanges bestimmter Theile unter sich wird aber gestöret:

a) Wenn der Zusammenhang von einigen Gebilden, welche die Verbindung derselben unterhalten, aufgehoben wird, von anderen aber nicht: Oder

b) Wenn diese verbindenden Gebilde nur die Normalität ihres Zusammenhanges verlieren, es sey durch Ausdehnung oder Zusammenpressung.

§. 1225. Aber von den Störungen der Normalität der Verbindung der Organe unter sich können nur die mannichfaltigen Arten von Beschränkung, Schwächung dieser Verbindung, keineswegs aber die Verstärkung dieser Verbindung unter die Hauptmomente ursprünglicher Krankheit gezählet werden, da letztere durchgehends erst Folgen schon gebildeter Krankheit sind, nie sogleich auf die Einwirkung schädlicher Einflüsse in dem gesunden Organismus entstehen.

§. 1226. Aber auch die Schwächungen der Verbindung der Theile des Organismus unter sich als Folgen schon gebildeter Krankheiten müssen von dieser Rubrike ausgeschlossen werden.

§. 1227. Daher gehören hieher keineswegs die Erschlaffung der Bänder. die Verwachsungen von weichen und harten Theilen unter einander u. s. f.

§. 1228. Mit der Störung der Normalität der Verbindung gewisser Organe tritt nicht selten auch Störung der

der normalen Lage anderer Organe ein, besonders wenn die jene hervorbringende Gewalt zugleich durch Druck, Stoss u. s. f. auf diese wirket, und zwar mit einer Stärke, dass die Energie der Thätigkeit, welche die normale Lage von diesen zu behaupten strebet, jene schlechthin nicht zu beschränken vermag. Von solchen Fällen aber nachher.

§. 1229. Aus allem bisher (§. 1221 — 1228.) vorgetragenen erhellet, dass die Störungen der Verbindung der Organe unter sich als Momente ursprünglicher Krankheit kaum je ganz rein, ohne alle Komplikazion mit anderen Veränderungen es sey des Zusammenhanges oder der Lage bestimmter Gebilde eintreten, obgleich eben diese Komplikazionen äusserst mannichfaltig seyn können.

§. 1230. An allen Gegenden des Organismus können dergleichen Veränderungen vorfallen, und denselben sind besonders die Knochen, Knorpel, Bänder, Sehnen, Häute, und Muskeln unterworfen.

§. 1231. Unbeträchtliche Veränderungen der Verbindung verursachen auch unbeträchtliche Störungen des normalen Zusammenstimmens der Thätigkeit der Organe unter sich, und so im Gegentheile.

§. 1232. Trifft solche Veränderung blos die Verbindung der Knochen und Knorpeln unter sich, so verursachet sie indirekt Störung des normalen Zusammenstimmens der Thätigkeit bestimmter Organe unter sich: Direkt entstehet diese, wenn solche Veränderung weiche Theile, als Muskeln trifft.

Störun-

Störungen der normalen Lage der Gebilde neben einander als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit.

§. 1233.

Die normale Lage einzelner Gebilde wird durch beſtimmte Thätigkeit beſonderer Organe mit beſtimmter Energie behauptet. Die Normalität der Lage eines Gebildes kann nur durch eine mechaniſche Gewalt von einer Stärke, welcher die ſolche Lage behauptende Thätigkeit gar nicht zu widerſtehen vermag, aufgehoben werden.

§. 1234. Gleich ſtarke äuſsere Gewalt vermag daher die normale Lage von Gebilden in einem Individuum ungleich leichter als in anderen, und ſelbſt in demſelben Individuum die Lage eines Gebildes leichter als die eines anderen zu ſtören.

§. 1235. Ferner wird durch eine ſowohl relativ als abſolut gleich ſtarke äuſsere Gewalt, wenn dieſelbe nach einer beſtimmten Richtung auf organiſche Gebilde wirket, die Lage von dieſen viel leichter geſtöret, als wenn die mechaniſche Gewalt nach jeder anderen Richtung wirket.

§. 1236. Die Gebilde, deren Lage gegen einander geſtöret werden, ſind aber entweder harte (Knochen,

chen, mit, ohne Knorpeln) oder weiche Theile, als Muskeln, Sehnen, Bänder, Eingeweide, Gefäſse, Nerven, u. ſ. f.

§. 1237. Weder harte noch weiche Theile können beträchtlich aus ihrer Lage gebracht werden, ohne daſs, wenn auch nicht Unterdrückung, Aufhebung, doch gewiſs, kleinere, gröſsere Störung der Normalität der Lebensthätigkeit beſtimmter Organe, dadurch entſtehe.

§. 1238. Ferner treten die Störungen der normalen Lage organiſcher Gebilde in den meiſten Fällen auch bei den geſundeſten Individuen ſogleich auf die Einwirkung beſtimmter mechaniſcher Gewalt ein.

§. 1239. Dergleichen Störungen gehören alſo (§. 1237 — 1238.) unter die Hauptmomente urſprünglicher Krankheit.

Störun-

Störungen der normalen Lage harter Theile als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit.

§. 1240.

Verrenkung (luxatio) als beſtimmte Art der Störung der Lage von Knochen gegen einander kömmt blos den artikulirten (durch Gelenke an einander gefügten) Knochen zu, und iſt diejenige Störung der Lage derſelben gegen einander, bei welcher das Ende eines Knochens oder ſein knöcherner oder knorplichter Anſatz oder Fortſatz völlig aus dem Gelenke, welches dieſer mit einem anderen Knochen bildete, gewichen iſt.

§. 1241. Die Verſtauchung (pararthrema) iſt eine blos vorübergehende Störung der normalen Lage zweier artikulirter Knochen gegen einander, welche, wenn ſie andauerte und ausgebildet würde, wirkliche Verrenkung darſtellte, wobei aber dieſe noch durch die Energie der Thätigkeit der Bänder, Muskeln, Häute, u. ſ. f. abgehalten wird. Sie wird (aber kaum mit Rechte) von Einigen unvollkommene Verrenkung (ſubluxatio) genennet.

§. 1242. Die Verſtauchung unterſcheidet ſich demnach weſentlich von der Verrenkung, indem dieſe hauptſächlich in der Störung der normalen Lage arti-

kulirter Knochen gegen einander besteht, jene aber, als bleibende Veränderung auf Störung der normalen Verbindung derselben beruhet.

§. 1243. Durch beide (§. 1240. 1241.) muss nothwendig Störung des normalen Zusammenstimmens der Thätigkeit der an die Knochen, welche an der leidenden Stelle sich befinden, bevestigten Organe mit der Thätigkeit der mit ihnen verbundenen Organe, also Störung der Normalität ihrer Lebensverrichtungen erfolgen, nur dass bei der reinen Verrenkung diese Störung mehr indirekt wegen der Veränderung der Lage der Knochen, bei der Verstauchung mehr direkt entstehet.

§. 1244. Nicht selten entsteht die Verrenkung kompliziret, mit Trennungen des Zusammenhanges einzelner Organe, mit Störungen der Normalität desselben, mit Störungen der normalen Verbindung oder gänzlichen Aufhebung derselben, mit Wunden, Beinbrüchen, Rupturen, u. s. f.

§. 1245. Je mannichfaltiger die Komplikazion ist, je grösser die einzelnen dazu sich gesellenden Verbindungen sind, desto grössere Störung des normalen Zusammenstimmens der Thätigkeit mit einander verbundener Organe muss dadurch hervorgebracht werden.

§. 1246. Alle durch Gelenke mit einander verbundenen Knochen können eine Verrenkung erleiden: Doch einige leichter als andere.

§. 1247. Aber auch die nicht in Gelenken gegen einander ſtehenden Knochen können, durch hinlängliche Gewalt aus ihrer normalen Lage gebracht werden.

§. 1248. Jede Verrüttung ſolcher Knochen aus ihrer normalen Lage gegen einander muſs ebenfalls Störung des normalen Zuſammenſtimmens der an ihnen beveſtigten oder durch ſie unterſtützten Organe zur nothwendigen Folge haben.

§. 1249. Solche Verrüttungen kommen manchmal rein, öfters aber komplizirt vor.

Störungen der normalen Lage weicher Theile neben einander als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit.

§. 1250.

Weiche Gebilde können, eben weil ſie weich ſind, mannichfaltigere Störungen ihrer normalen Lage gegen einander erleiden, als die harten Gebilde. Hier nur die vorzüglichſten Arten ſolcher Störung.

§. 1251. Gemeine Verſchiebung (dislocatio) kann als die einfachſte Art derſelben angeſehen werden, welcher beſonders Gefäſse, Nerven, Muskeln, u. d. gl. unterworfen ſeyn können, und ſie beſtehet in bloſer Abweichung einzelner ſolcher Organe von ihrer Lage gegen einander und gegen andere Organe, ohne alle Ineinanderſchiebung, ohne Verirrung derſelben aus dem ihnen zukommenden Raume.

§. 1252. Die gemeine Verſchiebung der Muskeln unterſcheidet ſich hauptſächlich von der Komplizirten, bei welcher einer oder mehrere derſelben nebſt Veränderung ihrer Lage auch Störung oder völlige Trennung ihrer Verbindung, es ſey mit dem Zellegewebe, oder mit Knochen mittels der Sehnen, erlitten haben, u. ſ. f.

§. 1253. Der Ineinanderſchiebung (intusſusceptio, volvulus) ſind hauptſächlich röhrige Organe, beſonders die Gedärme unterworfen, bei welcher ein Theil

Theil eines ſolchen Organes in die Hölung des damit zuſammenhängenden Theiles eintritt, dieſe Hölung entweder völlig oder nur zum Theile einnimmt.

§. 1254. Bruch (hernia, ramex) heiſſet das Austretten eines Eingeweides, und zwar entweder ſeinem ganzen Umfange nach, oder nur eines kleineren, gröſſeren Theiles deſſelben, aus der ihm normal zukommenden Hölung in eine ganz andere Hölung, welche jedoch durch organiſche Gebilde geſchloſſen ſich darſtellet.

§. 1255. Alle eingeweide ſind dem Bruche unterworfen, ſie mögen ſich in einer Hölung befinden, in welcher ſie wollen. Am gewöhnlichſten ſind es jedoch die Eingeweide des Unterleibes.

§. 1256. Brüche kommen kaum je ganz rein vor. Faſt durchgehends ſind ſie komplizirt entweder mit Störung der Normalität, oder Aufhebung der Verbindung gewiſſer Gebilde mit einander, oder mit Trennung oder abnormer Veränderung des Zuſammenhanges derſelben, und dieſe damit verbundenen Veränderungen ſtehen meiſtens in Kauſalverbindung mit der Entſtehung der Brüche.

§. 1257. Die Brüche ſind ſelbſt verſchieden nach Verſchiedenheit der aus ihrer Lage getretenen Eingeweide, nach Verſchiedenheit der Höle, aus welcher, und der Höle, in welche ſie getreten ſind.

§. 1258. Merkwürdig iſt im Allgemeinen noch die letzte Verſchiedenheit, in wieferne ſie nämlich entweder

weder dem in ſie eingetretenen Eingeweide freien Spielraum nach allen Seiten, beſonders an der Stelle, an welcher es eintrat, gewähret, oder daſſelbe veſt, beſonders an der Eintrittsſtelle zuſammenpreſſet, in welchem letzten Falle der **Bruch eingeklemmet** (hernia incarcerata) genennet wird.

§. 1259. Dieſe Einklemmung iſt die bedeutendſte aller gewöhnlich vorkommenden Komplikazionen.

§. 1260. **Vorfall** (prolapſus, procidentia, proptoſis) heiſſet das gänzliche oder theilweiſe Austreten eines Eingeweides aus ſeiner ihm zukommenden Hölung, wobei es aufhöret, durch irgend eine von organiſchen Gebilden dargeſtellte Hülle gedecket zu ſeyn.

§. 1261. Dem Vorfalle ſind die meiſten Eingeweide unterworfen, doch einige leichter, andere aber ſchwerer.

§. 1262. Nie kömmt der Vorfall als reine Störung der normalen Lage der Organe neben einander vor, ſondern immer komplizirt, es ſey mit Störung der Normalität oder Tilgung der Verbindung des vorfallenden Eingeweides mit anderen, oder mit Trennung oder Aufhebung der Normalität des Zuſammenhanges von den ſie umgebenden oder gänzlich einſchlieſſenden Gebilden, oder mit verſchiedenen oder gar allen ſolchen Arten von Störungen zugleich.

§. 1263. Der Vorfall iſt verſchieden nach Verſchiedenheit des vorgefallenen Organes, und der Beſchaffenheit, in welcher es vorfällt nach Verſchiedenheit

heit der Komplikazionen derſelben, und der Organe, welche bei den Komplikazionen verändert ſind.

§. 1264. Unter die Komplikazionen des Vorfalles gehören ſelbſt die Veränderungen, welche das vorgefallene Organ bei dem Entſtehen des Vorfalles erleidet, welche entweder Veränderungen ſeines Zuſammenhanges, oder ſeiner Figur, ſeiner Verbindung mit anderen ſind.

§. 1265. Hole Eingeweide, wie der Maſtdarm, die Gebährmutter, u. ſ. f. erleiden nicht ſelten bei dem Vorfalle eine Umkehrung (inverſio), wodurch die innere Hölung derſelben die der äuſseren Natur geradezu zugekehrte Fläche darſtellet.

§. 1266. Jede beträchtliche Störung der normalen Lage von Organen muſs eine Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Thätigkeit derſelben mit der Thätigkeit anderer erzeugen, und zwar um ſo mehr, je gröſser ſie iſt, und ſo umgekehrt.

§. 1267. Je einfacher und je reiner übrigens die Störung der Lage iſt, deſto geringer iſt auch die Störung des Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit. In Fällen ſolcher Art beſtehet ſie durchgehends in geringerer oder gröſserer Beſchränkung oder Unterdrückung ihrer Aeuſserungen (ſelten in Tilgung derſelben) in beſtimmten Stellen einzelner Organe.

§. 1268. Je zuſammengeſetzter hingegen, und je komplizirter die Störung der normalen Lage von Organen iſt, deſto gröſser iſt die dadurch geſetzte Störung

rung des Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit. Theils Tilgung, theils enorme Beſchränkung, gänzliche Unterdrückung derſelben iſt in den Fällen von höchſter Heftigkeit vorhanden.

§. 1269. Je wichtiger für die Aſſimilazion die leidenden Organe ſind, welche ſolchen komplizirten Veränderungen unterworfen ſind, deſto heftiger iſt die dadurch geſetzte Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit. Daher die Heftigkeit und Gefahr der Krankheit, deren Hauptmoment ein eingeklemmter Bruch iſt.

Bestimmte chemische Veränderungen organischer Gebilde als Hauptmomente ursprünglicher Krankheit.

§. 1270.

Bestimmte organische Gebilde werden an den Stellen an welchen wirkliche chemische Veränderungen derselben zu Stande kommen, entweder einem Oxydazionsprozesse (Verbrennungsprozesse) unterworfen, oder in den Zustand höchster Oxydabilität (Verbrennlichkeit) durch Desoxydazion versetzet.

§. 1271. Solche Prozesse werden aber entweder von der Einwirkung äusserer Einflüsse vollkommen durchgesetzet, ihnen durchaus organische Gebilde an bestimmten kleineren grösseren Stellen unterworfen; oder nur zum Theile, d. h. die Thätigkeit des Organismus behält dabei Macht genug die Beschaffenheit des entstehenden Prozesses mit zu bestimmen.

§. 1272. Der eben (§. 1271.) angeführte Unterschied hängt aber nicht allein von der Beschaffenheit und der absoluten Gewalt des chemischen Einflusses, sondern noch vorzüglich von dem Verhältnisse desselben zur Energie der an der direkt affizirten Stelle entgegen wirkenden Thätigkeit des Organismus

ſmus ab, wie aus den oben vorgetragenen Sätzen erhellet.

§. 1273. Die Veränderungen organiſcher Gebilde durch völlig durchgeſetzten chemiſchen Prozeſs gehen aber entweder mit wahrnehmbarer Licht- oder Wärme Entwicklung, oder ohne ſolche vor ſich.

§. 1274. Die unvollkommenen, nicht durchaus chemiſchen Einwirkungen ſind nie von ſolcher Entwicklung begleitet.

Durchaus chemiſche Veränderungen organiſcher Gebilde mit wahrnehmbarer Licht- oder Wärme Entwicklung als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit.

§. 1275.

Die durchaus chemiſche Umänderung organiſcher Gebilde an beſtimmten Stellen, hervorgebracht durch die allvereinende, und eben darum alltrennende Thätigkeit, Licht, Wärme, heiſſet, in wieferne ſie unter wahrnehmbarer Entwicklung von Licht oder Wärme geſchieht, Verbrennung (ambuſtio).

§. 1276. Die Verbrennung iſt verſchieden nach Verſchiedenheit ihres Grades, der affizirten Gebilde, und ſelbſt der Körper, mittels derer die allvereinende und trennende Thätigkeit dieſelbe in organiſchen Gebilden hervorbringt.

§. 1277. Der Grund der Verbrennung iſt verſchieden, je nachdem die ſolche erzeugende Gewalt an ſich, abſolut, oder relativ verſchieden iſt. Relativ iſt an ſich gleiche Gewalt um ſo ſtärker, je geringere Energie der Thätigkeit der Organiſmus derſelben in den zunächſt affizirten Gebilden entgegenſetzet, und ſo im Gegentheile.

§. 1278. Die Grade der Verbrennung unterſcheiden ſich durch gröſsere, geringere Zerſtörung des Organiſchen, Auflöſung der Miſchung und Bindung der Beſtandſtoffe, durch tieferes oder oberflächlicheres Eindringen der Zerſtörung in die Subſtanz der organiſchen Gebilde.

§. 1279.

§. 1279. Alle Gebilde, welche mit Körpern der äusseren Natur in direkte Berührung treten können, können der Verbrennung in bestimmten Fällen ausgesetzt seyn, als z. B. die sämmtlichen Hautorgane, so wie die zunächst unter denselben liegenden, z. B. die Gebilde der Mundhöle, des Gaumens, Rachens, die an der Hölung des Oesophagus, des Magens, u. s. f.

§. 1280. Im geringsten Grade wird nur das Oberhäutchen an der affizirten Stelle zerstöret. Ohne alle Zerstörung desselben existiret gar keine wirkliche Verbrennung.

§. 1281. Wird die wirkliche Haut mit dem Malpighischen Netze an einer Stelle zerstöret, so ist die Verbrennung schon heftiger, und bei den heftigsten Graden leiden allerlei Nerven, Muskeln, Gefäfse, u. s. f. merkliche Zerstörungen an bestimmten Stellen.

§. 1282. Schon der graduale Unterschied der Verbrennung hängt sehr ab von der Beschaffenheit des brennenden Mediums, Körpers. So ist die Verbrennung mittels einer gleichen Menge brennenden Phosphors offenbar heftiger, als mittels heissen Wassers, u. d. gl.

§. 1283. Dann hängt auch die Verschiedenheit des Sitzes der Verbrennung nicht selten von der Beschaffenheit, mehr noch der bestimmten Einwirkungsart der brennenden oder doch heissen Körper ab. So werden andere Gebilde bei zu heissem Fufsbade, andere bei Verschlingung heisser Speisen, und selbst nach Verschiedenheit der Speisen selbst in Zerstörung versetzet, u. s. f.

§. 1284. Verbrennte Organe verlieren nothwendig an den Stellen der Verbrennung alle Lebensthätigkeit,

und die zunächst an die Brandstellen angrenzenden Gebilde erleiden Beschränkung ihrer Lebensthätigkeit, und zwar verhältnissmässig zu dem Grade der Verbrennung.

§. 1285. Folglich muss auch durch jede Verbrennung die Normalität des Zusammenstimmens der Thätigkeit organischer Gebilde mit einander bestimmte Störung erhalten, d. h. Jede Verbrennung ist als Hauptmoment ursprünglicher Krankheit anzusehen.

§. 1286. Eine der Verbrennung gerade entgegengesetzte durchaus chemische Veränderung organischer Gebilde ist das Erfrieren derselben.

§. 1287. Alle der atmosphärischen Luft oder einem tropfbar flüssigen Medium ausgesetzten Gebilde organischer Individuen können erfrieren, wenn die durch das Medium bewirkte Entziehung von Wärme so gewaltig ist, dass die von der Thätigkeit des Organismus abhängenden Prozesse schlechthin die zur normalen Verbindung derselben nöthige Menge Wärme schlechthin zu ersetzen unvermögend sind.

§. 1288. Je höherer Grad der Kälte dem, bestimmte Gebilde geradezu affizirenden, Medium zukömmt, je weniger dieselben gegen Kälte geschützet sind, und je geringere Energie der Lebensthätigkeit dem Individuum zukômmt, desto leichter entsteht Erfrieren einzelner Theile.

§. 1289. Wirkliches Erfrieren ist immer volle Auflösung organischer Gebilde an einzelnen Stellen. Geringerer Grad dieser Veränderung heisset blos Erstarrung.

§. 1290. Erſtarrung ſetzet blos Beſchränkung der Lebensthätigkeit der damit behafteten organiſchen Gebilde. Durch dieſelbe muſs jedoch immerhin ſchon eine Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde geſetzet werden, ſolche alſo als Hauptmoment urſprünglicher Krankheit angenommen werden.

§. 1291. Jede Erfrierung hingegen ſetzet totale Tilgung aller Lebensthätigkeit in den damit behafteten Gebilden in den Stellen der Erfrierung. Durch dieſelbe muſs alſo um ſo mehr enorme Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde mit einander hervorgebracht, ſie als ſehr beträchtliches Hauptmoment urſprünglicher Krankheit angeſehen werden, und zwar als um ſo gewaltigeres, je mehrere gröſsere und wichtigere Theile ihr unterworfen ſind, und ſo im Gegentheile.

§. 1292. Das Erfrieren des ganzen organiſchen Individuums gehöret in die Noſologie gar nicht, da vollkommenes Erfrieren nicht Krankheit, ſondern T o d e s a r t iſt.

§. 1293. Doch gehöret die Erſtarrung des anſcheinend ganzen Individuums hieher, welche nicht ſelten unter dem Scheine des wahren Erfrierens des ganzen Individuums täuſchet. Immer ſind aber ſehr viele (nie alle) mehr, weniger wichtige Organe im Zuſtande der Erſtarrung. Daher die enorme Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Thätigkeit organiſcher Gebilde mit einander.

Durch-

Durchaus chemiſche Veränderungen organiſcher Gebilde ohne Licht- oder Wärmeentwicklungen als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit.

§. 1294.

Die durchaus chemiſchen Umänderungen organiſcher Gebilde, von gar keiner Wärme- oder Lichtentwicklung begleitet, aber auch nicht von der allvereinenden und alltrennenden Thätigkeit hervorgebracht, können überhaupt Aufätzungen (eroſiones) genennet werden. Denn es kann ſchlechthin ein organiſches Gebilde keine durchaus chemiſche Einwirkung erleiden, ohne daſs es von den hervorſtechend wirkſamen Stoffen ganz durchdrungen, alſo aufgelöſet werde, was an organiſchen Körpern aufätzen genennet wird.

§. 1295. Solche Umänderungen geſchehen aber entweder mittels oxydirender oder mittels deſoyxdirender Körper, ſind alſo entweder direkte oder indirekte Auflöſungen organiſcher Gebilde an gewiſſen Stellen,

§. 1296. Dieſe Stellen können aber äuſserſt verſchieden ſeyn, in jeder Gegend der äuſseren Fläche des Organiſmus, aber auch in jedem Theile der inneren Fläche der Hölungen ſich befinden, welche Organe darſtellen, in welche Stoffe von auſsen aufgenommen werden, z. B. der Oeſophagus, Magen, die Lungen, gewiſſe unter der Haut liegende Organe, u. ſ. f.

§. 1297.

§. 1297. Die Körper, welche durch ihr Einwirken sowohl direkte als indirekte Auflösung (Aufätzung) organischer Gebilde hervorbringen, sind entweder solche, welche zu den Giften, Arzneyen, Speisen und Getränken gezählet werden, oder Gasarten, Bestandtheile von Badeflüssigkeiten, Waschwassern, der Luft beygemischte Körper, u. s. f.

§. 1298. Alle solche Körper bewirken um so leichter volle Aufätzung, je weniger die innere Thätigkeit des Organismus an den, solcher Einwirkung ausgesetzten Stellen, die, es sey oxydirende, oder desoxydirende Gewalt zu beschränken vermag, und so im Gegentheile.

§. 1299. Daher entsteht auch das Einwirken von Körpern, welche mit ganz gleicher Gewalt zu desoxydiren oder zu oxydiren streben, in Gebilden derselben Art von einem Individuum gröſsere, von einem anderen geringere, von noch anderen gar keine Auflösung; daher selbst in einzelnen Gebilden desselben Individuums gröſsere, in anderen kleinere, in noch anderen gar keine.

§. 1300. An jeder Stelle, an welcher durch Einwirkung äuſserer Einflüſse, irgend eine volle Auflösung (Aufätzung) organischer Gebilde zu Stande kômmt, wird dadurch alle Lebensthâtigkeit völlig aufgehoben, aber nur an der Stelle der Auflösung, und nicht weiter.

§. 1301. An solchen Stellen höret also auch die Thätigkeit der Organe vôllig auf zur Thätigkeit der damit verbundenen Organe zusammen zu stimmen, und an den, solchen näheren Stellen kann sie nur mit ge-

geringerer Energie, als es nach dem Normalverhältniſſe ſeyn ſollte, zur Thätigkeit der übrigen organiſchen Gebilde zuſammenſtimmen.

1302. Durch jede durchaus chemiſche Auflöſung organiſcher Gebilde wird alſo nothwendig Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde unter einander, d. h. urſprüngliche Krankheit geſetzet.

1303. §. Die auf ſolche Art geſetzte urſprüngliche Krankheit iſt aber verſchieden, je nachdem die organiſchen Gebilde, und ſelbſt an dieſen die Stellen, an welchen die Aufätzung geſchieht, verſchieden ſind, ſich mehr, weniger weit verbreiten, je nachdem bloſs reine Aufätzung eintrat, oder andere Umänderungen damit verbunden ſind, und ſelbſt, je nachdem die Körper, durch welche die Aufätzung geſchieht, verſchieden ſind.

Unmerkbare chemische Veränderungen organischer Gebilde mit nothwendig dadurch gesetzten Afterorganisirungen.

§. 1304.

Die Erhaltung (Fortdauer) der Individualität des Organismus, so wie jedes einzelnen Gebildes desselben beruht auf steter Reproduxzion, neuer Organisirung, oder Vollendung der Assimilazion.

1305 §. Jede durchaus chemische Umänderung organischer Gebilde durch äussere Einflüsse hebt auf einmal (sey es auch noch so vorübergehend, oder für längere Zeit) an den Stellen der durchaus chemischen Einwirkung, alles Organische, so wie alles Organisiren auf. Die äussere Natur wirket hier assimilirend.

§. 1306. Dieses (§. 1305.) muss um so gewisser geschehen, je mehrere, grössere Stellen organischer Gebilde durchaus chemischer Einwirkung unterworfen werden, und je wichtiger die Verrichtungen dieser Gebilde für das Geschäft der Assimilazion oder die übrigen Zwecke der individualen Organisazion sind.

§. 1307. Wirken hingegen äussere Einflüsse, der Tendenz nach chemisch, auf Stellen des Organismus mit einer Gewalt, dass nur einzelne unbedeutende Gebilde

bilde unvermögend ſind, dieſe Einwirkung zu beſchränken und zu beſtimmen, keines hingegen von den wichtigeren; ſo muſs wohl immerhin das Organiſiren an dieſen Stellen eine Veränderung erleiden, ohne jedoch, auch nur vorübergehend, aufgehoben zu werden, indem in ſolchem Falle keine zum Organiſiren nothwendige Thätigkeit aufgehoben iſt.

1308. Gleiches trit auch nothwendig ein, wenn zwar an Stellen wichtigerer Gebilde einige, aber nicht vollendet, und durchaus chemiſche Veränderung durch äuſſere Einflüſſe hervorgebracht wurde.

1309. §. In jedem ſolcher Fälle dauert alſo zwar das Organiſiren auch in den chemiſch veränderten Stellen ſelbſt nach dem Eintritte dieſer Veränderung fort, aber es iſt nicht geſetzt durch das normale Zuſammenſtimmen der Thätigkeit organiſcher Gebilde und die davon allein abhängenden Prozeſſe, ſondern es wird zum Theile mitbeſtimmet durch die äuſſeren chemiſchen Einflüſſe.

§. 1310. Daſſelbe kann alſo auch nicht normales Organiſiren (d. h. wie es paſſend in das Syſtem des organiſchen Individuums wäre,) ſeyn, es muſs ein ſogenanntes Afterorganiſiren darſtellen.

§. 1311. Ein ſolches Afterorganiſiren kann aber durch Körper oder einfache Stoffe ſowohl poſitiver als negativer Thätigkeit hervorgebracht werden, nur daſs durch letztere endlich volle Auflöſung organiſcher Gebilde und mittelbar Schwächung der Energie innerer Thätigkeit in näher oder entfernter damit verbundenen Organen zu Stande kommen muſs, da hingegen

 durch

durch erstere luxurirendes Organisiren entstehet, und die Energie der Lebensthätigkeit damit verbundener Gebilde entweder verstärket, oder, wenn die zunächst veränderten Gebilde gar zu unbedeutend sind, ganz unverändert gelassen, oder erst späte doch, nämlich bey dem zuweit Umsichgreifen des Afterorganisirens geschwächet wird.

§. 1312. Unter die Körper oder auch einfacheren Stoffe possitiver Thätigkeit, welche solche Wirkung hervorbringen, gehören vorzüglich die sogenannten Ansteckungsstoffe (contagia, miasmata) so wie, jedoch nur in einzelnen Fällen manche Pflaster, Salben, Einreibungen, Verbande, in welchen noch Stoffe von Eiter zurückblieben, gewisse Luftverderbnisse, u. s. f.

§. 1313. Es leuchtet wohl von selbst ein, wie sehr durch jede Afterorganisirung, wenn sie einmal existiret, das Normalverhältniss der Energie der Thätigkeit der organischen Gebilde unter sich gestöret werden müsse, und zwar andauernd, so lange sie existiren, und proporzional der Menge, Verschiedenheit und dem Grade derselben. Allein solche Störungen gehören unter die später erfolgenden Entwicklungen der bestimmten Krankheitsformen.

Sie können daher nicht in der fundamentalen Nosologie, sondern müssen in der speziellen einer detaillirten Betrachtung unterworfen werden.

§. 1314. Allein ursprünglich schon müssen Körper oder einfache Stoffe, durch welche negative Thätigkeit (Sauerstoff vorzüglich) wirken, und durch welche Afterorganisirungen hervorgebracht werden, nicht nur in den

den Gebilden, in welchen diese Afterorganisirungen gesetzet werden, sondern auch in den zunächst damit verbundenen, wegen Schwächung ihrer Lebensthätigkeit Störung ihres Normalverhältnisses der Energie dieser Thätigkeit zur Energie der übrigen damit verbundenen Gebilde verursachen.

§. 1315. Eben so müssen auch ursprünglich schon Stoffe und Körper, durch welche vorzüglich positive Thätigkeit wirket, wegen des verstärkten Triebes zu organisiren, die Energie der Lebensthätigkeit mehrerer Gebilde verstärket, Störung ihres Normalverhältnisses hervorbringen, besonders wenn nicht zu unbedeutende Gebilde zunächst diese Veränderung erleiden, oder wenn nicht die Afterorganisirung zu weit um sich greifet.

§. 1316. Beyderley Veränderungen müssen daher (§. 1314. 1315.) als Hauptmomente ursprünglicher Krankheit betrachtet werden.

Abnorme Erregungen organiſcher Gebilde als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit.

§. 1317.

Wie überhaupt, und durch welche Einflüſſe die Erregung der Lebensthätigkeit einzelner organiſcher Gebilde von ihrem Normalzuſtande abgebracht werden könne, haben wir ſchon in der erſten Abtheilung der Noſologie betrachtet. Aus dieſen Betrachtungen erhellet, daſs dieſes ſowohl nothwendige Folge der Einwirkung durchaus chemiſch oder mechaniſch einwirkender, als erregender Schädlichkeiten ſeyn könne.

§. 1318. Daraus folget alſo, daſs Störungen der Normalität der Erregung (in Hinſicht ihrer Energie) ſowohl Komplikazionen chemiſcher oder mechaniſcher Veränderungen organiſcher Gebilde als Hauptmomente der Krankheit ſeyn, als auch ganz rein exiſtiren, d. h. ohne alle durchaus chemiſche oder mechaniſche Veränderung Hauptmomente urſprünglicher Krankheit darſtellen können.

§. 1319. Abnormität der Erregung der Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde ſtellet aber ganz rein das Hauptmoment urſprünglicher Krankheit dar, ſo wie die Gewalt, womit äuſſere Einflüſſe der Tendenz nach chemiſch oder mechaniſch direkt auf beſtimmte organiſche Gebilde wirken, zwar beſchränkbar iſt durch die Energie der Thätigkeit, welche das organiſche Individuum in die-

diesen Gebilden jenen entgegensetzet, aber doch zwischen der Gewalt der äusseren und der Energie der inneren Thätigkeit in diesen Gebilden beträchtliche Disproporzion existiret.

§. 1320. Diese Disproporzion existiret aber, wie oben (§. 179 -- 181. 420.) schon angezeigt wurde, entweder wegen zu grosser, oder wegen zu geringer Gewalt äusserer Einflüsse über die dem Organismus in den zunächst affizirten Gebilden gerade zukommende Lebensthätigkeit, und die Abnormität der Erregung bestehet daher entweder in Hypersthenie oder in Asthenie derselben.

§. 1321. Jeder bestimmte äussere Einfluss, welcher hinzukommend zur gerade existirenden Totalsumme äusserer Einflüsse auf einen individuellen Organismus eine Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung setzet, setzet dieselbe ursprünglich und unmittelbar blos in den Stellen der organischen Gebilde, auf welche er geradezu wirket.

§. 1322. Jede Abnormität der Erregung der Lebensthätigkeit beschränket sich also ursprünglich auf gewisse bestimmte Stellen des Organismus, oder: ist ursprünglich örtlich.

§. 1323. Daher muss jede ursprüngliche (d. h. in einem vorher ganz gesunden Organismus neu entstehende) beträchtliche Störung der Normalität der Erregung nicht nur in Rücksicht der Verstärkung oder Schwächung derselben, sondern auch noch vorzüglich in Rücksicht der Hebung des Normalverhältnisses der Stärke der Erregung der mit einander verbundenen Organe

gane, welche wegen der Oertlichkeit der urſprünglichen Störung entſtehen muſs, ein Hauptmoment urſprünglicher Krankheit darſtellen.

§. 1324. Da jede Verſtärkung oder Schwächung der Erregung an einzelnen Stellen des individuellen Organiſmus nothwendig Verſtärkung und Schwächung der Erregung über den geſammten Organiſmus (wenigſtens almälig ſich verbreitende) zur Folge hat (§. 201. 202.); ſo bleibet die Abnormität der Erregung nicht andauernd, ſondern iſt blos urſprünglich örtlich, auf einzelne Stellen beſchränket.

§. 1325. Allein dieſe Verbreitung der Abnormität der Erregung der Lebensthätigkeit über den geſammten Organiſmus iſt blos vermittelte Wirkung (§. 200.) Die Tendenz des Organiſmus, die Normalität ſeiner Erregung zu behaupten, beſchränket proporzional dem Grade der Energie, in welchem ſie demſelben zukömmt, dieſe Verbreitung, und zwar um ſo mehr, je mehr ſie vermittelt iſt, und ſo im Gegentheile.

§. 1326. Ungeachtet der Verbreitung der Abnormität (Verſtärkung oder Schwächung) der Erregung der Lebensthätigkeit über den geſammten, vorher ganz geſunden Organiſmus, bleibet dieſelbe alſo (§. 1325.) dennoch in beträchtlich höherem Grade in den Stellen, in welchen ſie unmittelbar und direkt entſtand, als in allen übrigen Gebilden des Organiſmus.

§. 1327. Jede urſprünglich in beträchtlichem Grade an einzelnen Stellen des organiſchen Individuums entſtandene Abnormität bleibet alſo andauerndes Hauptmoment urſprünglicher Krankheit, wenn nicht

zei-

zeitig genug neue, den vorigen nach der Wirkungsart entgegengesetzte Einflüsse jene Abnormität wieder aufheben.

§. 1328. Allein eben die nothwendige Verbreitung der Abnormität der Erregung, welche in einzelnen Gebilden entstand, über den gesammten Organismus läßt zwar zu, daß an verschiedenen Stellen desselben Individuums zugleich ganz entgegengesetzte Abnormität (Verstärkung und Schwächung) der Erregung der Lebensthätigkeit entstehe, und muß es zulassen, weil zugleich auf denselben Organismus, nur auf verschiedene Stellen desselben Einflüsse, welche beträchtliche Verstärkung, und andere, welche beträchtliche Schwächung der Gewalt des Inzitamentes hervorbringen, einwirken können, wirklich sehr oft zugleich einwirken.

Wie oft z. B. erkältet sich der Mensch die Füsse oder andere Theile seines Körpers, während er starke Weine trinket? Wie oft trinket er schwächende Limonaden, schlucket Säuern, Mittelsalze, während er im heißen Zimmer sich befindet; u. s. f.

§. 1329. Hypersthenie und Asthenie der Erregung bestimmter organischer Gebilde können also wohl immerhin zugleich, wenigstens in irgend einem Zeitmomente, Hauptmomente ursprünglicher Krankheit darstellen.

§. 1330. Da aber sowohl die Verstärkung als die Schwächung der Erregung in jedem Falle mittelbar über den gesamten Organismus fortgeleitet wird, so muß nach und nach Asthenie durch Hypersthenie, diese durch jene immer mehr und mehr vermindert werden,

den, bis endlich entweder blos Asthenie oder blos Hypersthenie der Erregung, oder keine von beyden vorhanden ist, je nachdem nämlich Asthenie, oder Hypersthenie in höherem, oder beyde in gleichem Grade vorhanden waren.

§. 1331. Hypersthenie und Asthenie der Erregung können also beyde zugleich in demselben organischen Individuum blos vorübergehend, keineswegs aber andauernd, Hauptmomente ursprünglicher Krankheit darstellen.

Graduale Verſchiedenheit der Hyperſthenie der Erregung organiſcher Gebilde als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit.

§. 1332.

Hyperſthenie der Erregung entſtehet als urſprüngliche krankhafte Veränderung überhaupt nur dann, wenn die, einem organiſchen Individuum gerade zukommende, abſolute Gewalt des Inzitamentes auf einmal durch Einflüſſe von auſſen vermehret wird (§. 293 -- 296.). Es muſs daher (§. 297), wenn ſie entſtehen ſoll, zu der Totalſumme der dem Individuum gerade zukommenden erregenden Gegenſtände ein neuer poſitiv erregender von auſſen noch hinzukommen.

§. 1333. Da hier die Hauptmomente urſprünglicher Krankheit erſt beſtimmt werden ſollen, ſo muſs das organiſche Individuum als völlig geſund, alſo die Energie der Lebensthätigkeit, die Erregbarkeit aller Organe im Zuſtande voller Normalität ſich befindend vorausgeſetzet werden.

§. 1334. Jeder poſitiv erregende Einfluſs von auſſen, welcher erſt neu hinzukömmt zu der ſchon exiſtirenden Totalſumme inzitirender Gegenſtände muſs aber, es ſey derſelbe, welcher es wolle, geradezu und unmittelbar ſeine Wirkung über eine beſtimmte Stelle organiſcher

nischer Gebilde verbreiten, aber auch auf diese beschränken. Nur vermittelt und indirekt verbreitet sich seine Wirkung über die übrigen Gebilde des Organismus.

§. 1335. Jede Hypersthenie der Erregung ist daher ursprünglich blos auf eine Stelle beschränket, oder örtlich, verbreitet sich nur almälich über den ganzen Organismus, oder wird es später allgemeiner Zustand desselben.

§. 1336. Aber eben darum muss ursprünglich durch jede Hypersthenie der Erregung, welche beträchtlich aufeinmal in einem vorher ganz gesunden Organismus entstehet, Störung der Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit organischer Gebilde unter sich, und zwar um so grössere entstehen, je beträchtlicher der Grad der Hypersthenie sogleich ist, und so im Gegentheile.

§. 1337. Bleibet der hypersthenische Zustand des Organismus sich überlassen, d. h. wirken auf denselben weder neue Inzitament verstärkende noch Inzitament schwächende Einflüsse, so muss, aus vorhin (§. 1325-1327. 1333.) bemerkten Gründen, die Hypersthenie an der Stelle, an welcher sie, im gerade vorher ganz gesunden Organismus, ursprünglich eintrat, auch während ihrer Andauer immer in höherem Grade fortexistiren, als in den übrigen Gebilden, über welche sie sich almälich, schneller oder langsamer verbreitet hat.

§. 1338. Jede Hypersthenie von irgend beträchtlichem Grade muss also auch ein länger, kürzer, andauerndes Hauptmoment ursprünglicher Krankheit darstellen.

§. 1339. Das Gebilde, in welchem urſprünglich, als erſte krankhafte Veränderung, Hyperſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit geſetzet iſt, kann, ohne Ausnahme, jedes ſeyn, welches zur Aſſimilazion, zu den Verrichtungen der Sinnlichkeit, Willkühr, des Verſtandes, u. ſ. f. thätig iſt. D. h. Jedes organiſche Gebilde kann Sitz der urſprünglichen, und fernerhin gröſſeren Hyperſthenie der Erregung ſeyn.

§. 1340. Aber immer exiſtiret dieſe im höchſten Grade nur an beſtimmten Stellen derſelben Gebilde.

Graduale Verſchiedenheit der Aſthenie der Erregung organiſcher Gebilde, als Hauptmoment urſprünglicher Krankheit.

§. 1341.

Aſthenie der Erregung, als urſprüngliche (direkt entſtehende) krankhafte Veränderung des organiſchen Individuums, tritt überhaupt nur dann ein, wann die demſelben gerade zukommende abſolute Gewalt des Inzitamentes auf einmal durch Einflüſſe von auſſen vermindert wird. (§. 307 - 310. Es muſs alſo, wenn ſolche eintreten ſoll, die Totalſumme der gerade beſtehenden poſitiv den Organiſmus erregenden Gegenſtände auf einmal vermindert werden.

§. 1342. Es iſt hier von Aſthenie der Erregung, als urſprünglicher krankhafter Veränderung, alſo von einer ſolchen die Rede, welche in einem ganz geſunden Organiſmus eintritt. Dieſer hat alſo, ehe jene eintritt, die volle Normalität der Erregung durch alle einzelnen Gebilde, alſo auch das gehörige Normalverhältniſs der Erregbarkeit der Gebilde zu einander.

§. 1343. Wird einem ſolchen ein poſitiv erregender Einfluſs entzogen, oder, was im Effekte daſſelbe iſt, wirket auf ihn negative Thätigkeit, ſo verbreitet ſich ſolches Einwirken geradezu und unmittelbar immer auf eine beſtimmte Stelle des Organiſmus, beſchränket

ſich

ſich aber auch in ſo ferne auf dieſe Stelle. Das Produkt ſolches Einwirkens verbreitet ſich nur vermittelt über den übrigen Organiſmus.

§. 1344. Jede Aſthenie der Erregung, als urſprüngliche krankhafte Veränderung iſt daher, als ſolche, blos auf eine beſtimmte Stelle des Organiſmus beſchränket, oder örtlich, verbreitet nur almälich über den übrigen Organiſmus, wird allgemeiner Zuſtand deſſelben.

§. 1345. Daher muſs durch jede direkt und urſprünglich entſtandene Aſthenie der Erregung die Energie der Thätigkeit an der Stelle organiſcher Gebilde, wo ſolche geradezu eintrat, ihre Normalverhältniſſe zur Energie der Thätigkeit der übrigen mit ihr verbundenen Gebilde, und ſomit auch das normale Zuſammenſtimmen derſelben geſtöret werden, und zwar um ſo mehr, in je beträchtlicherem Grade ſie eintritt, und ſo im Gegentheile.

§. 1346. Jede irgend beträchtliche direkt entſtandene, urſprüngliche Aſthenie der Erregung ſtellet alſo bey ihrem Eintritte ſchon ein Hauptmoment urſprünglicher Krankheit dar.

§. 1347. Bleibet dieſe einmal entſtandene Aſthenie der Erregung ſich überlaſſen, d. h. wirken nicht neue, weder Inzitament ſchwächende noch verſtärkende Einflüſſe auf daſſelbe Individuum; ſo muſs, weil die übrigen, nicht direkt affizirten Gebilde, nur durch Vermittlung, Fortleitung in Aſthenie verſetzet wurden, weil hingegen an der urſprünglich geſchwächten Stelle, ſelbſt wegen der Schwächung, die Gewalt des Inzitamentes immer abnimmt, und aus dem vorhin (§. 1325.) erwähn-

wähnten Grunde, die Afthenie an der Stelle, an welcher fie direkt entftand, auch andauernd immer, fo lange fie fortdauert, in höherem Grade fortexiftiren, als an jeder anderen Stelle des gefamten übrigen Organifmus.

§. 1348. Jede Afthenie der Erregung, als urfprüngliche Veränderung des Organifmus ftellet alfo auch andauernd ein Hauptmoment der Krankheit, und zwar um fo mehr dar, je heftiger fie auf einmal entftand.

§. 1349. Jedes organifche Gebilde, deffen Thätigkeit zu irgend einer Lebensverrichtung mit der Thätigkeit von anderen zufammenftimmet, kann urfprünglich der Afthenie der Erregung unterworfen werden, wie es aus der Betrachtung der mannichfaltigen Einflüffe als Schädlichkeiten von felbft erhellet.

Ver-

Verlauf des ersten Stadiums der Krankheit.

§. 1350.

Mit dem Gesetztseyn irgend einer, bisher (§. 1145—1349.) betrachteten Veränderung des organischen Individuums, wenn solche besonders in beträchtlichem Grade eintritt, ist auch der Anfang des ersten Stadiums der Krankheit gesetzt.

§. 1351. Je mehr gleich anfangs durch solche Veränderung, sey es, welche nur immer, die Normalität des Zusammenstimmens der Thätigkeit organischer, mit einander verbundenen Gebilde gestöret ist, in je mehreren und wichtigeren Gebilden dasselbe gestöret ist; desto schneller muss wahrnehmbare Abnormität der Lebensverrichtungen, oder doch wahrnehmbare Folge derselben dadurch hervorgebracht werden, und so im Gegentheile.

§. 1352. In gleichem Verhältnisse müssen also früher oder später Erscheinungen des Uebelseyns überhaupt hervortreten.

§. 1353. Da nun mit dem Eintritte der Erscheinungen des Uebelseyns das erste Stadium der Krankheit sich endet, das zweite mit dem Hervortretten einzelner Erscheinungen, das dritte mit dem Hervortretten einer bestimmten des Uebelseyns beginnt; so wird die Dauer des ersten Stadiums von der Grösse der ersten krankhaf-

 ten

ten Veränderung, und der Wichtigkeit und Menge der Gebilde, in welchen ſie eintrat, in jedem Falle beſtimmet, in welchem nicht ferner noch, nebſt der erſten krankhaften Veränderung, durch neue ſchädliche Einflüſſe, gleiche oder noch wichtigere krankhafte Veränderungen im Organiſmus hervorgebracht werden.

§. 1354. Die Gröſse der gleich urſprünglich eintrettenden Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde unter ſich (§. 1351.) hängt ab von der Beſchaffenheit und dem Grade des Hauptmomentes urſprünglicher Krankheit, oder der im vorher ganz geſunden Organiſmus zuerſt durch ſchädliche Einflüſſe in beſtimmten Stellen organiſcher Gebilde entſtandenen Veränderung.

§. 1355. Jede durchaus mechaniſche, durchaus chemiſche Umänderung bringet aufeinmal, es ſey direkt oder indirekt, eine um ſo gröſſere Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit organiſcher Gebilde unter ſich hervor, je gröſſer und wichtiger die Stelle an organiſchen Gebilden iſt, an welchen ſie, als Hauptmoment urſprünglicher Krankheit eintritt.

§. 1356. Unter denjenigen Fällen, in welchen durchaus mechaniſche Veränderungen organiſcher Gebilde Hauptmomente urſprünglicher Krankheit darſtellen, muſs in denjenigen, in welchen dieſe in Aufhebung alles Zuſammenhanges oder aller Verbindung beſtimmter Gebilde beſteht, ungleich früher, und ſogleich ungleich auffallendere Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit der Organe eintretten, in allen jenen Fällen, in welchen entweder bloſe Abnormi-

normität des Zusammenhanges oder der Verbindung (ohne Aufhebung) oder blose Veränderung der Lage der Organe gegen einander als Hauptmoment ursprünglicher Krankheit zugegen ist.

§. 1357. Daher müssen Beinbrüche, Verwundungen, Luxazionen u. s. f. viel früher und viel auffallender gleich Anfangs die Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit stören, als blose Ausdehnung, Verprellung, als einfache, reine Eingeweidebrüche (herniae), u. s. f.

§. 1358. Aber auch unter den Fällen, in welchen durchaus chemische Veränderungen das Hauptmoment ursprünglicher Krankheit darstellen, muss in denjenigen, in welchen durch chemisches Einwirken, besonders in beträchtlichen Gebilden, der Zusammenhang aufgehoben, (einzelne Stellen völlig aufgelöset sind) ungleich schneller und sogleich beträchtlicher die Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit gestöret werden, als in jenen Fällen, in welchen keine volle Aufhebung des Zusammenhanges (keine volle Auflösung) zu Stande kam.

§. 1359. Daher müssen volles Verbrennen oder Erfrieren beträchtlicher Stellen, Aufätzungen z. B. einzelner Stellen des Magens durch oxydirten Arsenik ungleich schneller und sogleich beträchtlicher die Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit stören, als blose Erstarrung einzelner Theile, als jede chemische Veränderung derselben Theile, welche nicht volle Auflösung derselben bewirket, wie die Kontagien, manche Einreibungen, u. s. f.

§. 1360. Die durch die innere Thätigkeit des Organismus nur irgend vermittelte Veränderung organischer Gebilde als Hauptmoment ursprünglicher Krankheit bringet nur dann auf einmal gleich bei ihrem Eintritte eine sehr beträchtliche Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit organischer Gebilde unter sich hervor, wenn sie sogleich in sehr hohem Grade in sehr wichtigen organischen Gebilden eintritt.

§. 1361. Tritt hingegen dieselbe in geringem Grade ursprünglich, sey es auch in sehr wichtigen organischen Gebilden, ein, so muss auch die dadurch gesetzte Störung der Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit anfänglich gering seyn.

§. 1362. Zugeringe Störung der erwähnten Normalität ist aber in keinem Falle hinreichend, wahrnehmbare Veränderungen in den Lebensverrichtungen und ihren Folgen zu begründen. Nur wenn sie höheren Grad erreichet hat, existiret sie als hinlänglicher Grund von deutlichen so wie von undeutlichen Erscheinungen des Uebelseyns.

§. 1363. Darin (§. 1352 -- 1362.) liegt also der Grund, warum bald der Verlauf des ersten Stadiums der Krankheit äusserst schnell vorübergehend ist, dasselbe sogleich in das zweyte und selbst in das dritte Stadium übergehet, bald aber weniger schnell vorüber eilt, bald ziemlich lange andauert.

§. 1364. Beydes, sowohl das schnelle Vorübergehen, als die kürzere, längere Andauer des ersten Stadiums der Krankheit, kann also sowohl bey abnormen

Erre-

Erregungen organiſcher Gebilde, als bey durchaus mechaniſchen oder durchaus chemiſchen Veränderungen organiſcher Gebilde als Hauptmomenten urſprünglicher Krankheit exiſtiren.

§. 1365. Jede, es ſey durchaus chemiſch oder mechaniſch oder erregend wirkende Schädlichkeit bringet alſo um ſo ſchnelleres Vorübergehen des erſten Stadiums der Krankheit hervor, je gröſser ihre Gewalt nicht ſowohl an ſich, abſolut iſt, als vielmehr relativ zu der Energie der Thätigkeit, welche dem individuellen Organiſmus nach ſeiner gerade gegenwärtigen Konſtitution nicht nur überhaupt, ſondern noch vorzüglich in den zunächſt affizirten Stellen zukömmt.

§. 1366. Wirken mehrere nicht ſowohl an ſich als vielmehr relativ geringe Schädlichkeiten, deren Wirkungsweiſe ſich nicht geradezu entgegengeſetzt iſt, deren Produkte ſich alſo nicht aufheben, es ſey zugleich oder ſchnell nach einander auf daſſelbe Individuum, ſo wird dadurch das Uebergehen des erſten Stadiums in das zweyte um ſo mehr beſchleuniget, je gröſser die Anzahl ſolcher Schädlichkeiten iſt.

§. 1367. Der Verlauf des erſten, ſo wie des folgenden Stadiums der Krankheit beruht auf der Folgenreihe von Vorgängen, welche auf beſtimmte Weiſe eintritt, ſo wie einmal irgend eine beſtimmte Form von Krankheit geſetzet iſt.

Nothwendige Folgen jedes einmal in beträchtlichem Grade gesetzten Hauptmomentes ursprünglicher Krankheit.

§. 1368.

Das Hauptmoment ursprünglicher Krankheit sey durchaus chemische oder mechanische Veränderung organischer Gebilde, oder abnorme verstärkte, geschwächte Erregung der Lebensthätigkeit derselben; so kömmt dasselbe, als solches, immer nur einer bestimmten Stelle organischer Gebilde zu, wie aus allen bisherigen (§. 1133 -- 1349) Betrachtungen erhellet.

§. 1369. Es mag daher durch dasselbe die den organischen Gebilden an solcher Stelle zukommende Lebensthätigkeit entweder gänzlich getilget, wie z. B. bey Verwundungen, Verbrennungen, Aufätzungen, u. s. f. oder nur ihre Wirksamkeit gehemmet, wie bey jeder heftigen Ausdehnung, Zusammenpressung, oder dieselbe in zustarke oder zuschwache Erregung versetzet seyn, oder durch die ursprüngliche Veränderung gewisser Gebilde eine Beschränkung, Unterdrückung der Lebensthätigkeit anderer Gebilde, kleinerer, grösserer Organe hervorgebracht worden seyn, wie z. B. bey den Luxazionen, Knochenbrüchen; -- so muss doch in jedem Falle das Normalverhältniss der Energie, in welchem die Lebensthätigkeit der zunächst durch solches

Haupt-

Hauptmoment leidenden Gebilde mit den anderen im Zustande des vollen Wohlseyns zusammenstimmte, aufgehoben oder gestöret seyn, und in dieser Störung oder Aufhebung des Normalverhältnisses muss selbst jede ursprüngliche Krankheit bestehen.

§. 1370. So verschieden nun diese Störung des Normalverhältnisses ist, so verschieden ist die Krankheit.

§. 1371. Jede bestimmte Krankheitsform bestehet also zunächst in einer bestimmten Form der Störung dieses Normalverhältnisses.

§. 1372. Die erwähnte Störung des Normalverhältnisses der Zusammenstimmung der Lebensthätigkeit organischer Gebilde muss aber eben so verschieden seyn, als verschieden nicht nur die Gebilde sind, in welchen dasselbe Verhältniss gestöret ist, sondern auch so verschieden, als die Stelle derselben Gebilde, in welchen das Hauptmoment der Störung ursprünglich eintrat, und als die Beschaffenheit dessen, was eben dieses Hauptmoment zu solcher Störung beyträgt.

§. 1373. Da das Produkt des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit gewisser organischer Gebilde unter sich, als produzirend, bestimmte Lebensverrichtungen darstellet, so muss durch jede Störung der Normalität jenes Zustammenstimmens nothwendig die Normalität einer oder mehrerer Lebensverrichtungen gestöret werden.

§. 1374. Störung der Normalität der einem bestimmten organischen Individuum, als diesem, zukommenden Lebensverrichtungen ist Uebelseyn desselben Individuums.

§. 1375.

§. 1375. Jede bestimmte Störung des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit organischer Gebilde unter sich bringet also auch eine bestimmte Form des Uebelseyns hervor.

§. 1376. Durch jedes Hauptmoment ursprünglicher Krankheit, wenn es in irgend einem beträchtlichem Grade in einem organischen Individuum existiret, muss also auch irgend eine Form des Uebelseyns gesetzet seyn.

§. 1377. So wie das Uebelseyn Produkt der Krankheit ist, so produzirt es selbst wieder abnorme Beschaffenheiten sowohl des Organismus, als desjenigen, was in der Sphäre seiner Thätigkeit sich befindet.

Fehlerhafte, abnorme Vegetazion, so wie fehlerhafte Säftebereitung sind Produkte des Uebelseyns, wenn dieses die zu beyden thätigen Lebensverrichtungen trifft.

§. 1378. Wahrnehmbar (Erscheinung) können sowohl das Uebelseyn selbst als die näheren oder entfernteren Produkte desselben seyn, wenn solche in einem Grade eintreten, in welchem sie von den Sinnen deutlich aufgefasset als abnorm beurtheilet werden können.

§. 1379. Daher treten nie Erscheinungen (weder mittelbare noch unmittelbare) des Uebelseyns hervor, wenn die ursprüngliche Störung der Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit organischer Gebilde unter sich sehr unbeträchtlich ist (das Hauptmoment der Ursache derselben zu gering ist) und nicht neue sie erhöhende Momente hinzukommen.

§. 1380. Und gerade darauf gründet sich die kürzere oder längere Andauer des ersten Stadiums der Krankheit, welches mit dem Hervortreten der Erscheinungen des Uebelseyns, sie seyn deutlich oder nicht, beendiget ist.

Nähere

Nähere Entwicklung der Folgen der einmal in beträchtlichem Grade gesetzten Krankheit.

§. 1381.

Die Krankheit existiret nie, ohne daſs sie als bestimmte Krankheit existire, und bestimmt ist sie nur durch ihre Form. Jeder bestimmten Form der Krankheit entspricht, als ihr Produkt, eine bestimmte Form des Uebelseyns.

§. 1382. Es existiret also nie Krankheit und Uebelseyn, ohne daſs gewisse Lebensverrichtungen vor anderen Störung ihrer Normalität erlitten haben, nach welcher sie vorher mit den übrigen zusammenstimmten.

§. 1383. Jede besondere Lebensverrichtung, sie stimme mit anderen zum Zwecke der Assimilazion und Vegetazion, oder zur Erzeugung neuer Individuen, oder für Hervorbringung der Sinneübungen, oder der Akte der Willkühr, der Verstandesoperazionen, u. s. f. zusammen, kann dieser vorzüglichen Störung; aber es können derselben auch mehrere zugleich unterworfen seyn.

§. 1384. Daher (§. 1383) kann die Form des Uebelseyns entweder als einfach oder als zusammengesetzte Form desselben betrachtet werden.

§. 1385. Befindet sich diese vorzügliche und ursprüngliche Störung der Normalität über Verrichtungen von Organen verbreitet, welche unter sich zum Zwecke der

der niederen oder auch höheren Stufen der Assimilazion zusammenstimmen; so muss nothwendiger Weise auch die Normalität der Assimilazion, als ihres gemeinsamen Producktes dadurch gestöret seyn.

§. 1386. So wie jene Störung der Normalität der Verrichtungen der Assimilazion darauf beruhet, dass die Lebensthätigkeit einzelner organischer Gebilde, und zwar an bestimmmten Stellen entweder auf einmal mit einer ungleich grösseren Energie, als vorher mit den übrigen zusammenstimme, oder mit einer ungleich kleineren, oder ihr Zusammenstimmen gänzlich unterdrücket oder aufgehoben sey, einzelne Stellen also relativ zu dem vorigen Zustande entweder eine Majorität, oder Minorität, oder Nulle gegen die übrigen darstellen, so muss auch die Störung der Normalität der Assimilazion selbst darauf beruhen, dass sie in einzelnen Stellen entweder zuviel, oder zuwenig, oder gar nicht befördert werde.

§. 1387. Vermehrung oder Verminderung der Assimilazion muss also immer durch dergleichen Störung der Normalität in den zur Assimilazion thätigen Organen gesetzet seyn, so lange die Störung selbst nicht so enorm ist, dass dadurch das Zusammenstimmen der Thätigkeit wichtiger Organe zur Thätigkeit der übrigen gänzlich unterbrochen wird.

§. 1388. Vermehrte Assimilazion kann nicht ohne Vermehrung der Menge oder der Energie der Säftemasse, oder beyder zugleich, so wie verminderte Assimilazion nicht ohne Verminderung der Menge oder der Energie der Säftemasse oder beyder zugleich existiren.

§. 1389.

§. 1389. Ob mehr die Menge oder die Energie der Säftemasse, oder beyde zugleich viel vermehret oder vermindert werden, das kömmt hauptsächlich darauf an, ob mehr die zu den niederen oder die zu den höheren Stufen der Assimilazion thätigen Organe, oder ob gleichviel alle dieselben Verstärkung oder Beschränkung ihrer Lebensthätigkeit erhalten haben.

§. 1390. In jedem solchen Falle muss nicht nur die letzte Stufe aller Assimilazion, die Reproduktion, Vegetation des Organismus eine Vermehrung oder Beschränkung erleiden, sondern auch die dem Individuum zukommende Summe der gewöhnlichsten, beständigsten und andauerndsten inzitirenden Gegenstände erhält dadurch Vermehrung oder Verminderung sowohl an absoluter Gewalt als an ihrer Grösse.

§. 1391. Diese Vermehrung oder Verminderung muss immer, so lange doch noch die Verrichtungen der assimilirenden Organe unter sich zusammenstimmen, proporzional seyn dem Grade der Störung, welche die Normalität dieses Zusammenstimmens erlitten hat.

§. 1392. Es kann also keine Störung des Zusammenstimmens der Thätigkeit solcher Gebilde, es sey durch inzitirende oder durchaus chemisch oder mechanisch wirkende Schädlichkeiten entstanden seyn, ohne dass direkt oder indirekt die Gewalt des Inzitaments, in wieferne es auf der Einwirkung der Säftemasse auf die organischen Gebilde beruhet, absolute Verminderung oder Vermehrung erleide.

§. 1393. Da nun jede Vermehrung oder Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes Hypersthenie

henie oder Asthenie der Erregung nothwendig hervorbringt; so tritt auch, wenn auch nicht direkt, doch indirekt, bey jeder Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit der assimilirenden Organe unter sich Hypersthenie oder Asthenie der Erregung als nothwendige Folge derselben ein.

§. 1394. Solche einmal eingetretene Hypersthenie oder Asthenie der Erregung der assimilirenden Organe kann aber nicht, so lange noch das Zusammenstimmen dabey fortdauert, existiren, ohne daſs eben dadurch, so lange sie fort existiret, die Menge und reizende Gewalt der Säftemasse eben so fortdauernd vermehret oder vermindert werde.

Begründung andauernder und vorübergehender Hyperſthenie und Aſthenie der Erregung.

§. 1395.

Es muſs alſo eben daraus immer neue Verſtärkung oder Schwächung der abſoluten Gewalt des Inzitaments entſtehen, folglich immer voranſchreitende Vermehrung der Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung.

§. 1396. Eben darum muſs alſo andauernde Hyperſthenie oder Aſthenie der Erregung die nothwendige Folge jeder einmal in beträchtlichem Grade eingetretenen Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit aſſimilirender Organe, als ſolcher, ſeyn, und zwar andauernd ſolange, als jene Störung ſelbſt andauert.

§. 1397. Jede auf ſolche Weiſe entſtandene andauernde Hyperſthenie oder Aſthenie der Erregung muſs aber, je länger ſie ſich überlaſſen, andauert, aus dem eben (§. 1394. 1395.) erwähnten Grunde, immer höheren Grad der Heftigkeit erreichen.

§. 1398. Da die Lebensthätigkeit des Organiſmus immer nur als erregt exiſtiret (§. 146.) und ihre Energie immer nur denjenigen Grad beſitzet, welchen die Stärke ihrer Erregung hat (§. 163); ſo muſs in jedem ſolchen

ſolchen Falle bey einmal geſetzter Hyperſthenie der Erregung die Energie der dem Individuum zukommenden Lebensthätigkeit andauernd erhöhet werden, und immer höheren Grad erreichen, je länger die Hyperſthenie ſelbſt andauert; die Rezeptivität hingegen oder die Erregbarkeit überhaupt in gleichem Grade Verminderung erleiden.

§. 1399. Aus ſelbigem Grunde muſs in jedem Falle bey einmal entſtandener Aſthenie der Erregung die Energie der dem Individuum zukommenden Lebensthätigkeit andauernd vermindert werden, immer, ſo lange die Aſthenie andauert; geringeren Grad erhalten, die Erregbarkeit, Rezeptivität in gleichem Grade ſich erhöhen.

§. 1400. Wird bey jeder und ſelbſt durch jede Hyperſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit die Erregbarkeit vermindert, ſo kann nur durch immer neue Vermehrung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes die Andauer der Hyperſthenie unterhalten werden, indem daſſelbe Inzitament, welches vorher, ehe die Erregbarkeit vermindert wurde, zu groſs war, und eine darauf beruhende Disproporzion zwiſchen ihm als dem einem, und der Energie der gerade dem Individuum zukommenden Lebensthätigkeit als dem anderen Faktor der Erregung hervorbrachte, nach der Verminderung der Erregbarkeit aufhören muſs, zu groſs zu ſeyn, und eine auf dieſes Zugroſsſeyn ſich gründende Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung hervorzubringen, beſonders da die Verminderung der Erregbarkeit immer der Verſtärkung der Gewalt des Inzitaments proporzional iſt.

§. 1401.

§. 1401. Eben dieſer immer neue Zuwachs der abſoluten Gewalt des Inzitamentes geſchieht aber bey einmal exiſtirender Hyperſthenie der Lebensthätigkeit aſſimilirender Organe, ſo lange dabey alle zur Aſſimilazion thätigen Verrichtungen unter ſich zu dieſem Zwecke zuſammenſtimmen, durch immer häufigere und kräftigere Säftebereitung.

§. 1402. Aber weil auch bey jeder, und ſelbſt durch jede Aſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit die Erregbarkeit vermehret wird, ſo kann nur durch immer neue Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes die Andauer der Aſthenie der Erregung unterhalten werden, indem daſſelbe Inzitament, welches vorher, ehe noch die Erregbarkeit vermehret wurde, zu gering war, und dadurch Aſthenie der Erregung ſetzte, nach der Vermehrung der Erregbarkeit, welche in dem Grade immer eintreten muſs, in welchem die Gewalt des Inzitamentes vermindert iſt, aufhören muſs, für die jetzt in ſolchem Grade vermehrte Erregbarkeit zu gering zu ſeyn, und nicht mehr die Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung, auf welcher Aſthénie derſelben beruht, ſetzen kann.

§. 1403. Und eben dieſe immer neue Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes muſs durch die immer eingeſchränktere und unkräftigere Säftebereitung hervorgebracht werden, welche nothwendige Folge jeder einmal beſtehenden Aſthenie der Lebensthätigkeit der zur Aſſimilazion wirkſamen Organe iſt, in wieferne ſie nicht gleich durch neue der Wirkungs-

art

art nach den vorhergegangenen Schädlichkeiten entgegengesetzte Einflüsse aufgehoben wird.

§. 1404. Da jede verstärkte oder geschwächte Erregung der Lebensthätigkeit einzelner organischer Gebilde, als solche, über den gesammten Organismus sich verbreitet, da die Lebensthätigkeit aller einzelnen organischen Gebilde sich gegenseitig erregende Gegenstände sind (§. 200 -- 202.); so muss auch eben dadurch die Totalsumme inzitirender Gegenstände für ein organisches Individuum durch jede Hypersthenie der Erregung vermehret werden.

§. 1405. Aus demselben Grunde muss aber auch diese Totalsumme durch jede Asthenie der Erregung in soferne vermindert werden.

§. 1406. Aber jede solche (§. 1404. 1405.) Vermehrung oder Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes ist keineswegs beständig, durch sich andauernd, sondern vorübergehend, so wie äussere Einflüsse entgegengesetzte Abnormität der Erregung erzeugen.

§. 1407. Jeder neue Zusatz oder Abgang an der Säftemasse hingegen muss auch diese Vermehrung oder Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände zur Folge haben.

§. 1408. Aber nicht jede Vermehrung oder Verminderung der Stärke der Erregung organischer Gebilde hat Vermehrung oder Verminderung der Menge und reizenden Gewalt der Säftemasse zur nothwendigen Folge. Diese tritt nur dann nothwendig ein, wenn die Verstärkung oder Schwächung der Erregung der

 Lebens-

Lebensthätigkeit organische Gebilde, deren Verrichtungen die Assimilazion unterhalten, trifft, ohne ihr Zusammenstimmen überhaupt zu stören.

§. 1409. Andauernde Hypersthenie oder Asthenie der Erregung kann überhaupt nur durch andauernde Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung begründet werden.

§. 1410. Andauernde Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung, als Grund einer ursprünglichen krankhaften Veränderung des organischen Individuums, kann aber nicht auf einer Veränderung des inneren Faktors derselben, der Energie der inneren Thätigkeit des Individuums, beruhen, weil ursprüngliche krankhafte Veränderung von diesem den ganz normalen Zustand der Erregbarkeit desselben im Momente des Eintrittes der krankhaften Veränderung, als einer neuen völlig ursprünglichen voraussetzet.

§. 1411. Solche Disproporzion muss also durch eine Veränderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, also durch wirkliche Vermehrung oder Verminderung der Totalsumme inzitirender Gegenstände in Hinsicht ihrer Menge und positiv erregenden Gewalt begründet werden.

§. 1412. So wie also durch irgend ein Moment ursprünglicher Krankheit mittels extensiv und intensiv vermehrter oder verminderter Säftebereitung Hypersthenie oder Asthenie der Erregung gesetzet ist, ist dieselbe nothwendiger Weise als längere oder kürzere Zeit andauernd gesetzet.

§. 1413. Die Einflüſſe, wodurch vermehrte, verſtärkte, ſo wie verminderte, geſchwächte Säftebereitung geſetzet wird, können, wie oben ſchon gezeiget wurde, alle jene ſeyn, wodurch das Zuſammenſtimmen der Lebensthätigkeit der aſſimilirenden Organe entweder verſtärket oder geſchwächet wird.

§. 1414. Dieſes Zuſammenſtimmen wird aber dadurch ſchon verſtärket, daſs mehrere, wohlverdauliche, wohl aſſimilirbare Nahrungsſtoffe, oder dieſelbe Menge kräftigerer Nahrungsſtoffe, als das Individuum vorher in ſich zu nehmen gewohnt war, während es ſich doch in Wohlſeyn befand, in daſſelbe aufgenommen werden, ohne jedoch weder mechaniſch zu beläſtigen, noch durch zu enorme Ueberreizung eine beträchtliche Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit der aſſimilirenden Organe zu verurſachen (§. 531—625.).

§. 1415. Aber auch wenn dieſelbe Menge gleich wohl aſſimilirbarer Stoffe aufgenommen werden, ſo kann und muſs mehrere und ſtärkere Säftebereitung durch Einflüſſe veranlaſſet werden, welche die Energie der Thätigkeit beträchtlicher aſſimilirender Organe erhöhen, ohne ihr Zuſammenſtimmen mit allen übrigen zu ſtören, zu beſchränken.

§. 1416. Unter dieſe Einflüſſe gehören vorzüglich angenehme Gemüthesaffekte, Munterkeit, Freude, Fröhlichkeit, manche Kontagien, wenn ſie nicht zu heftig wirken, mäſsige und angenehme Beſchäftigungen des Geiſtes, des Körpers, der Sprachorgane, der Sinne, eine ordentliche muntere Lebensweiſe, gute Witterung, gelind ſtärkende Arzeneyen, u. ſ. f.

§. 1417. Vermehrte und verſtärkte Säftebereitung wird aber auch noch durch beyderley (§. 1414-1416) Arten von Einflüſſen zugleich und zwar um ſo mehr als durch blos eine derſelben allein verurſachet.

§. 1418. Vermindert, geſchwächet muſs aber jenes (§. 1413.) Zuſammenſtimmen werden, wenn wenigere, oder zu ſchwer, oder auch gar zu leicht aſſimilirbare, oder unkräftigere Nahrungsſtoffe (auch in gleicher Menge) als das Individuum vorher, während ſeines Wohlſeyns in ſich aufzunehmen gewohnt war, in daſſelbe aufgenommen werden, ſie mögen nun ſeine Verdauungs- oder andere aſſimilirende Organe mechaniſch beläſtigen oder auch nicht, obgleich im erſteren Falle die Säftebereitung noch mehr als im erſteren beſchränket wird.

§. 1419. Wenn aber auch gleiche Menge gleich wohl aſſimilirbarer Nahrungsſtoffe, wie in den Tagen des Wohlſeyns gewöhnlich war, in den Organiſmus aufgenommen wird, ſo muſs doch die Säftebereitung vermindert, geſchwächet werden, wenn Einflüſſe die Thätigkeit aſſimilirender Organe beſchränken, ihr Zuſammenſtimmen ſtören, oder in beträchtlichen Organen der Aſſimilazion gänzlich aufheben.

§. 1420. Solche Einflüſſe ſind aber alle heftigen, unangenehmen Gemüthesaffekte und Leidenſchaften, als Traurigkeit, Kummer, Schrecken, Aerger, Betrübniſs, Gähzorn, Verzweiflung u. ſ. f., unmäſsige ſo wie gar zu vernachläſsigte Beſchäftigungen des Geiſtes, Körpers, der Sinneorgane, unordentliche Lebensweiſe, Erhitzung, Verkältung, u. ſ. f.

§. 1421

§. 1421. Hieher gehören aber auch alle Verletzungen wichtiger Organe, in wieferne sie zur Assimilazion thätig sind, Aufätzungen derselben, und jede durchaus chemische oder durchaus mechanische Veränderungen derselben, in wieferne ihr normales Zusammenstimmen mit der Thätigkeit der übrigen beträchtlich dadurch gestöret ist.

§. 1422. Dergleichen (§. 1420.) krankhafte Veränderungen bewirken um so mehr Beschränkung der Säftemasse, wenn sie irgend beträchtlichen Säfteverlust dem Organismus verursachen, wie z. B. schwere Verwundungen.

§. 1423. Nicht selten treten mehrere Einflüsse von den eben (§. 1417 - 1421.) erwähnten Arten zugleich ein, und müssen um so mehr die Säftebereitung beschränken, direkt und indirekt ihre Menge und positiv-erregende Kraft vermindern.

§. 1424. In jedem Falle, in welchen Einflüsse einer oder mehrerer der hier angegebenen Arten, auf den Organismus einwirkten, grosse Veränderungen in beträchtlichen, für die Assimilazion wichtigen Organen hervorbrachten, muss also das Gesetztseyn andauernder Asthenie der Erregung, nie das Gesetztseyn der Hypersthenie derselben angenommen werden, wenn vorher auch volles Wohlseyn gegenwärtig war.

§. 1425. Andauernde Hypersthenie oder Asthenie der Erregung wird also durch jede Verstärkung oder Schwächung der zur Assimilazion, der Säftebereitung

zusam-

zusammenstimmenden Lebensverrichtungen, und nur durch diese hinlänglich begründet.

§. 1426. Es ist aber gleichviel, ob diese Verstärkung oder Schwächung solcher Lebensverrichtungen direkte, oder ob sie indirekte Folge der Hauptmomente ursprünglicher Krankheit sey.

§. 1427. Direkte Folge derselben kann sie nur dann seyn, wenn die Stelle, in welcher die erste Veränderung, als Hauptmoment ursprünglicher Krankheit, von wirklich zur Assimilazion wichtigen Gebilden dargestellet wird, wie z. B. Stellen des Magens, der Gedärme, der lymphatischen Gefässe, der Respirazionsorgane, in wieferne sie für die Assimilazion thätig sind, u. s. f.

§. 1428. Indirekte Folge derselben ist solche (§. 1426.) aber immer, wenn kein Hauptmoment ursprünglicher Krankheit in Stellen der für die Assimilazion, sondern mehr der zu höheren Funkzionen thätigen Organe zuerst eintrat, jene Organe nur durch Veränderungen in dieser Verstärkung oder Schwächung ihrer Lebensverrichtungen erhielten, wie bey den Wirkungen der Affekte, Leidenschaften, der Geistesanstrengungen, bey Leiden der Sinne, der Organe bloser willkührlicher Bewegungen, u. s. f.

§. 1429. Nicht selten trit aber solche Verstärkung oder Schwächung der Lebensverrichtungen für die Assimilazion sowohl, als direkte als auch als indirekte Folge der Hauptmomente ursprünglicher Krankheit ein.

§. 1430. So bewirket nicht selten Furcht, Traurigkeit, oder Schrecken indirekt, kalte Speisen und Getränke, überhaupt ungewöhnt schlechte Nahrungsmittel direkt Schwächung der Verrichtungen für die Assimilazion; so wie Freude, Munterkeit, Vergnügen, u. s. f. indirekt, und bessere Speisen und Getränke direkt Verstärkung derselben Lebensverrichtungen.

§. 1431. So wie die Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung aufgehoben ist, muss auch die Hypersthenie oder Asthenie der Erregung aufhören, gehörige Stärke der Erregung zurückkehren.

§. 1432. Die einmal bestehende Hypersthenie der Erregung muss aufhören, so wie der äussere Faktor der Erregung (die Gewalt des Inzitamentes) aufhöret zu stark gegen den inneren Faktor derselben (die dem Individuum gerade zukommende Energie der Lebensthätigkeit) zu seyn.

§. 1433. Hypersthenie der Erregung gehet in gehörige Stärke derselben nur dann über, wenn durch Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes wieder Proporzion zwischen den Faktoren der Erregung hergestellet ist.

§. 1434. Wird daher gleich nach dem Eintritte derselben dem organischen Individuum durch äussere Einflüsse gerade soviel Inzitament entzogen, als nothwendig ist, Proporzion zwischen den Faktoren der Erregung zu setzen, so gehet die Hypersthenie der Erregung schnell in gehörige Stärke derselben über.

§. 1435. Wird hingegen, früher oder später, durch äussere Einflüsse mehr Inzitament entzogen, als hiezu erforderlich ist, so entsteht eine neue Disproporzion, wegen zu grosser Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, folglich Asthenie der Erregung der Lebensthätigkeit.

§. 1436. Beyderley (§. 1434. 1435) Uebergänge können also durch Einflüsse von aussen, aber auch nur durch solche hervorgebracht werden.

Indirekte

Indirekte Aſthenie der Erregung.

§. 1437.

Die Diſproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung, worauf die Hyperſthenie derſelben beruhet, wird, wie vorhin ſchon angezeigt wurde, wenn ſie fortdauert, entweder von vermehrter und verſtärkter Säftemaſſe unterhalten, oder ſie exiſtiret ohne ſolche.

§. 1438. Hyperſthenie der Erregung kann in keinem Falle exiſtiren, ohne daſs, proporzional dem Grade derſelben, die Erregbarkeit vermindert werde. Dieſelbe Summe inzitirender Gegenſtände verlieret alſo in gleichem Grade an relativer Gewalt über das Individuum.

§. 1439. Wird alſo, während der Verminderung der Erregbarkeit, die abſolute Gewalt des Inzitamentes (die Totalſumme inzitirender Gegenſtände) nicht in ſoferne andauernd, durch verſtärktes, vermehrtes Aſſimiliren, vermehret, daſs dieſe doch gröſſer bleibet, als die Verminderung der Erregbarkeit, (die Vermehrung der Energie innerer Thätigkeit); ſo muſs die Hyperſthenie der Erregung ſogleich aufhören, ſo wie die Erregbarkeit ſo ſehr vermindert worden iſt, als es der Fortgang der Hyperſthenie der Erregung nothwendig machte.

§. 1440.

§. 1440. Tritt hingegen, im Zeitmomente der Verminderung der Erregbarkeit, blos dieselbe absolute Gewalt des Inzitamentes ein, welche vor dem Eintritte der Hypersthenie gegenwärtig war; so muss nothwendig in demselben Momente das Inzitament zu schwach für die gegenwärtige Energie der inneren Thätigkeit seyn, eine darauf sich gründende Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung, folglich Asthenie der Erregung der Lebensthätigkeit eintreten.

§. 1441. Bey jeder sich selbst überlassenen Hypersthenie der Erregung muss auf solche Weise diese Disproporzion, nur bald früher bald später entstehen, und zwar um so mehr, je höher der Grad der Hypersthenie ist, je schneller sich dieser Grad erhöhet.

§. 1442. Diese Disproporzion zwischen den Faktoren der Erregung wegen Schwächung der relativen Gewalt des Inzitamentes muss bey der sich überlassenen Hypersthenie der Erregung von gleichem Grade um so früher und um so gewisser eintreten, je weniger während der Hypersthenie der Erregung durch Vermehrung und Verstärkung der Assimilazion andauernde Verstärkung der absoluten Gewalt des Inzitamentes entstand.

§. 1443. Andauernde Verstärkung des Inzitamentes auf solche Weise kann aber während der Hypersthenie der Erregung um so weniger entstehen, je mehr durch dieselbe, es sey direkt oder indirekt, das normale Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit der zur Assimilazion wirkenden Gebilde gestöret wird.

§. 1444. Direkt wird aber das normale Zuſammenſtimmen der Lebensthätigkeit ſolcher Organe geſtöret, wenn durch äuſſere Einflüſſe in beträchtlichen Stellen ſehr wichtiger aſſimilirender Organe, z. B. des Magens, der Lungen, u. ſ. f. auf einmal geradezu ſehr beträchtlicher Grad der Hyperſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit hervorgebracht wird.

Beyſpiele hievon geben der Rauſch, die Folgen des Miſsbrauches von Opium, des Einathmens von einer Athmoſphäre, welche wenig Antheil an Sauerſtoffgas hat, u. ſ. f.

§. 1445. Solche Störung des normalen Zuſammenſtimmens muſs nämlich immer erfolgen, ſo wie durch die in zu hohem Grade verſtärkte Lebensthätigkeit einzelner organiſcher Gebilde dieſe zu viele Gewalt über die damit verbundenen Gebilde, kleinere, gröſſere Organe erhalten, und dadurch die Lebensverrichtung von letzteren vielmehr beſchränket als aufgereget wird.

§. 1446. Sie entſtehet aber auch nur dann, wann ſchlechthin das freye Vonſtattengehen der Lebensverrichtungen beträchtlicher, zur Aſſimilazion thätiger Organe durch den zu hohen Grad der Hyperſthenie anderer beſchränket, oder völlig unterdrücket wird.

§. 1447. So lange dieſer (§. 1446) Fall nicht eintritt, nimmt daher auch die Hyperſthenie der Erregung ihren Gang fort, indem immer, je mehr die Energie der Lebensthätigkeit ſteiget, auch um ſo mehr die abſolute Gewalt des Inzitamentes und zwar andauernd vermehret wird.

§. 1448. Daher muſs die einmal entſtandene und ſich überlaſſene Hyperſthenie bald früher in Aſthenie über-

übergehen, bald aber länger andauern, immer sich selbst unterhalten und selbst erhöhen.

§. 1449. Indirekt wird aber das normale Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit der für die Assimilazion wirksamen Organe gestöret, wenn die ursprünglich, unmittelbar, und darum in dem vorzüglichsten Grade entstandene Hypersthenie der Erregung solche Organe trifft, welche zwar nicht zu dem Zwecke der Assimilazion zusammenstimmen, deren Thätigkeit jedoch in näherer Wechselwirkung mit der Thätigkeit der assimilirenden Organe stehet.

Beyspiele solcher Störungen geben alle Fälle, in welchen zu enorme körperliche Bewegungen, Anstrengungen des Geistes, unmäsige Gemüthsbewegungen, als Zorn, Freude, u. d. gl. die ursprüngliche Krankheit erzeuget haben.

§. 1450. Je heftiger in solchen (§. 1444.) Fällen auf einmal die Hypersthenie der Erregung ist, desto mehr muss auch gähling die Erregbarkeit, und zwar vorzüglich in den Stellen des höchsten Grades der Hypersthenie, weniger in den übrigen, vermindert werden, desto mehr verlieret das dem organischen Individuum zukommende Inzitament an relativer Gewalt.

§. 1451. Da während solchem Zustande, sey er noch so kurz oder auch länger andauernd, einiger Theil der Säftemasse zur Vegetazion des Individuums verwendet wird; so muss diese nothwendig geringere oder grössere Verminderung erleiden.

§. 1452. Das dem Individuum zukommende Inzitament erleidet demnach in so ferne schon Verminderung seiner absoluten Gewalt.

§. 1453.

§. 1453. Ferner da die erregte Lebensthätigkeit jedes organiſchen Gebildes erregende Potenz für die übrigen, näher, ferner damit verbundener Gebilde iſt, und da in dem Zeitmomente, in welchem die Erregbarkeit zu ſehr vermindert, und das dem Individuum zukommende Inzitament keineswegs verhältniſsmäſsig vermehret, vielmehr ebenfalls vermindert iſt, die Erregung der geſammten Lebensthätigkeit aufhören muſs, verſtärket zu ſeyn, alſo um ſo viel an Energie verlieret, als ſie zuviel für die Konſtituzion hatte, ſo muſs daraus eine abermalige Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes entſtehen, welche jedoch nur Folge der vorhergegangenen Verminderung der relativen iſt.

§. 1454. Um ſo nothwendiger muſs alſo, in jedem ſolchen Falle, früher oder ſpäter diejenige Disproporzion zwiſchen den Faktoren der Erregung entſtehen, welche Aſthenie derſelben begründet.

§. 1455. Dieſe Aſthenie muſs daher auch in um ſo höherem Grade eintreten, je höher der Grad der gerade vorher exiſtirenden Hyperſthenie war, in um ſo geringerem hingegen, je geringer dieſer war.

§. 1456. Dieſelbe muſs ferner in denjenigen Stellen deſſelben organiſchen Individuums, in welchen die gerade vorhergehende Hyperſthenie der Erregung im relativ höchſten Grade vorhanden war, ebenfalls im relativ höchſten Grade, in geringerem Grade hingegen in denjenigen Stellen eintretten, in welchem die Hyperſthenie der Erregung in geringerem Grade vorhanden war.

§. 1457. Sie muſs alſo an denjenigen Stellen im relativ höchſtem Grade eintretten, auf welche geradezu die vorzüglichſte Verſtärkung des Inzitamentes angebracht wurde, oder welche derſelben Verſtärkung des Inzitamentes die gröſste Erregbarkeit entgegenſetzte, und ſo gerade im Gegentheile.

§. 1458. Die auf ſolche Weiſe entſtehende Aſthenie der Erregung kann nie als urſprüngliche krankhafte Veränderung, ſondern immer nur im Verlaufe, es ſey des erſten, oder auch zweyten, dritten Stadiums der Krankheit eintretten.

§. 1459. Im erſten Stadium ſelbſt kann ſolche nur dann eintretten, wenn ihr nicht ſehr beträchtlicher Grad der Hyperſthenie der Erregung vorhergieng; nie wenn dieſe ſehr heftig war: dann fällt die Aſthenie immer in den Fortgang des zweyten oder dritten Stadiums der Krankheit.

Der

Der Entſtehungsweiſe nach gemiſchte Aſthenie der Erregung.

§. 1460.

Aſthenie der Erregung kann direkt nur wegen Verminderung der abſoluten, indirekt aber auch wegen Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes entſtehen: kommen beyderley Verminderungen, die der abſoluten wie der relativen Gewalt in deſſelben Individuums Organen, zu derſelben Zeit zuſammen, ſo muſs auch in ſoferne, der Entſtehungsweiſe nach, verſchiedene Aſthenie der Erregung in demſelben Individuum zugleich entſtehen.

§. 1461. Die Fälle, in welchen beyderley Verminderungen der Gewalt des Inzitamentes in demſelben Individuum zuſammentreffen können, ſind vorzüglich von dreyerley Art.

§. 1462. Entweder es kömmt Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes zur ſchon exiſtirenden Verminderung der abſoluten Gewalt deſſelben.

§. 1463. Dieſe Zuſammenkunft muſs eintretten, ſo wie auf beſtimmte Stellen eines in direkter Aſthenie ſich befindenden Individuum ſchnell ein beträchtlicher Zuſatz an poſitiv inzitirenden Gegenſtänden angebracht wird, wodurch auf einmal an dieſen Stellen beträchtlicher, aber ſchnell vorübergehender, Grad der Hyperſthenie der Erregung erzeuget wird.

Unter

Unter die Fälle ſolcher Art gehöret die Berauſchung der an Aſthenie leidenden Individuen, Ueberreizung mit Opium, oder anderen ſtark erregenden Dingen.

§. 1464. Oder es kömmt Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes zur ſchon exiſtirenden Verminderung der relativen Gewalt, und zwar bewirket durch neue äuſſere Einflüſſe.

§. 1465. Solche muſs eintretten, ſo wie gleich nach dem Eintritte der beträchtlichen Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes einzelner Stellen des ſchon geſchwächten Individuums, negativ oder poſitiv Inzitament entzogen wird.

Z. B. Wenn der durch Wein oder Opium u. ſ. f. überreizte und indirekt in Aſthenie verſetzte Erbrechen erleidet, ſaure Getränke zu ſich nimmt, ſich im Bade verkältet, u. ſ. f.

§. 1466. Oder es wirken endlich Inzitament verſtärkende und ſchwächende Einflüſſe auf daſſelbe Individuum, zugleich, jedoch auf verſchiedene Stellen desſelben, und zwar ſchnell in beträchtlichem Grade, beyde alſo ſchnell eine beträchtliche Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit bewirkend, wodurch denn in einzelnen Gebilden ſchnell vorübergehende, in Aſthenie nämlich übergehende Hyperſthenie der Erregung, in anderen direkt eintrettende Aſthenie erzeuget wird.

§. 1467. Fälle letzterer Art (§. 1466.) tretten aber nur ein, wenn blos vorübergehende, nie wenn andauernde Hyperſthenie der Erregung in einzelnen Stellen des Individuums hervorgebracht wird, während direkt Aſthenie in anderen entſtehet.

Bey-

Beyspiele geben die Folgen eines Gähzornes der Berauschung, die zugleich mit grosser Verkältung, oder mit Säfteverlust eintretten, u. d. gl.

§. 1468. Aus dem Folgenden wird noch erhellen, daſs bey sehr ungleichem Grade der Asthenie der Erregung von Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes, wenn sie sich überlassen bleibet, allmählig auffallende Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes an manchen Stellen existiren müsse, während noch Verminderung der relativen in einigen Stellen desselben Individuums existiret.

Entwicklungen der Krankheit nach einmal indirekt gesetzter Asthenie der Erregung.

§. 1469.

Ist einmal, wegen Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes, und eben darum indirekt, Asthenie der Erregung der Lebensthätigkeit in einem organischen Individuum entstanden, so muss, wie bey jeder Asthenie der Erregung, und durch sie, die Totalsumme inzitirender Gegenstände, folglich auch die absolute Gewalt des Inzitamentes schneller oder langsamer sich vermindern.

§. 1470. Schon ist jede Verminderung der Erregung der Lebensthätigkeit Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes.

§. 1471. Dann wird zur Unterhaltung der Vegetazion nothwendig einiger Theil der Säftemasse verwendet, hört also auf, inzitirende äussere Potenz für den Organismus zu seyn, ohne dass gleich viel vom neuen durch die geschwächte Lebensthätigkeit assimiliret werden kann.

§. 1472. Solche Verminderungen der absoluten Gewalt des Inzitamentes müssen aber um so schneller und in um so höheren Grade sich einstellen, je höher der Grad der gerade gegenwärtigen Asthenie der Erregung der Lebensthätigkeit ist, und so im Gegentheile.

§. 1473. Die abſolute Gewalt des Inzitamentes kann aber nicht bey ſolchem Zuſtande noch vermindert werden, ohne daſs eben dadurch der Grad der Aſthenie der Erregung erhöhet würde.

§. 1474. Bey jeder Aſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit muſs die Erregbarkeit des Organiſmus ſich erhöhen.

§. 1475. Daher ſteiget, während der indirekt, wegen Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes, entſtandenen Aſthenie, die Erregbarkeit des Organiſmus, und zwar proporzional der Verminderung der Gewalt des Inzitamentes.

§. 1476. Die Aſthenie der Erregung beruhet alſo, wenn dieſelbe ſich überlaſſen bleibet, nach und nach um ſo weniger auf Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes, je länger ſie ſich überlaſſen, andauert, und ſo im Gegentheile.

§. 1477. Endlich, da mit dem Steigen der Erregbarkeit in gleichem Grade die abſolute Gewalt des Inzitamentes fällt, muſs die Aſthenie der Erregung blos auf Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes beruhen; (oder ſie ſtellet endlich das vor, was nach Brown direkte Aſthenie heiſset.)

§. 1478. Dieſes (§. 1477.) muſs um ſo früher eintretten, je beträchtlichere Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit beſonders in den Organen der Aſſimilazion mit der urſprünglichen Aſthenie der Erregung geſetzet iſt.

§. 1479. Da jedoch die Erregbarkeit in den Gebilden, in welchen ſie am wenigſten vermindert iſt,

 eher,

eher, als in denjenigen, in welchen ſie im vorzüglichſten Grade vermindert iſt, zu dem vorher exiſtirenden Grade ſich wieder erhebet; ſo wird anfänglich die Aſthenie einige Zeit hindurch in letzteren Gebilden noch mehr auf Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes beruhen, während ſie ſchon in den übrigen auf Verminderung der abſoluten Gewalt deſſelben beruhet.

Ueber-

Uebergang des ersten Stadiums der Krankheit in das Zweyte.

§. 1480.

So wie das Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit organischer Gebilde unter sich einen Grad der Störung seiner Normalität erreichet hat, durch welchen die Lebensverrichtungen einzelner oder aller Organe wahrnehmbare Beschränkung ihrer Zweckmäſsigkeit erlitten, so ist dadurch auch das zweyte Stadium der Krankheit gesetzet.

§. 1481. Es kömmt also auf den Grad der Störung vor der Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit, auf den früheren oder späteren Eintritt dieses Grades an, ob das zweyte Stadium der Krankheit früher oder später eintrette, das erste Stadium derselben in das zweyte übergehe.

§. 1482. Dieser Grad der Störung aber wird schnell herbeygeführet, wenn

a) Entweder das Hauptmoment ursprünglicher Krankheit schon so beträchtlich ist, daſs es für sich schon, es sey direkt oder indirekt diesen Grad der Störung nothwendig hervorbringen muſs, oder

b) wenn zu dem minder beträchtlichen Hauptmomente ursprünglicher Krankheit schnell noch

neu

neue andere Momente der Krankheit hinzukommen, welche zusammen auffallende Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit zu begründen vermögen.

§. 1483. Direkt wird der zur Setzung der wahrnehmbaren Beschränkung oder Aufhebung der Normal-Zweckmäfsigkeit der Lebensverrichtungen erforderliche Grad der Störung der Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit durch jede durchaus chemische oder mechanische Verletzung von organischen Gebilden hervorgebracht, welche durch ihre Thätigkeit geradezu Lebensverrichtungen vorstehen.

§. 1484. Zu solchen organischen Gebilden müssen alle Muskeln, Nerven, Gefäße, Zellegewebe, Häute, u. s. f. gerechnet werden.

§. 1485. Daher wird der erwähnte Grad dieser Störung direkt durch jede Wunde (vulnus) sie sey einfache Schnittwunde, oder Hiebwunde, Stichwunde, Schufswunde, Quetschung, u. s. f. mit oder auch ohne Verlust von Substanz, sie sey reine oder mit Knochenbrüchen komplizirte Wunde, durch jede Zerreissung (ruptura), diese trete rein oder komplizirt, mit oder ohne Verlust von Substanz ein, durch jede Verbrennung (ambustio), Erfrierung, Aufätzung (erosio), sie sey direkte oder indirekte, hervorgebracht, wenn solche sich über irgend eine bedeutende Stelle organischer Gebilde sich erstrecken.

§. 1486. In jedem solchen (§. 1485.) Falle eilet daher die Krankheit, so wie das dadurch gesetzte Uebelseyn schnell das erste Stadium durch in das Zweyte.

§. 1487.

§. 1487. Das erste Stadium beginnet mit den eben (§. 1485) erwähnten Hauptmomenten, und die unmittelbar dadurch gesetzten Folgen derselben machen ihren ganzen kurzen Verlauf aus, der sich endet, so wie durch das Streben der Thätigkeit der mit den ursprünglich verletzten Gebilde verbundenen die bestimmte Störung der Normalität des Zusammenstimmens eine bestimmte Form erlanget hat.

§. 1488. Dieses (§. 1487.) muss um so eher geschehen, je mehrere und wichtigere Gebilde durch chemische oder mechanische Verletzung alle Lebensthätigkeit an bestimmten Stellen oder durchaus verloren haben, oder gänzlich vom Organismus hinweggenommen sind.

§. 1489. Indirekt wird der vorhin (§. 1480.) erwähnte Grad der Störung des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit durch jede mechanische Verletzung solcher Gebilde gesetzet, welche mehr zur Stütze, zu Befestigungsstellen für die eigentlich lebensthätigen Organe dienen, wie die Knochen, Knorpeln.

§. 1490. Hieher gehören vorzüglich die Knochenbrüche (fracturae ossium), sie seyn einfach oder zusammengesetzt, besonders wenn sie rein, ohne Komplikazion eintreten.

§. 1491. Eben so setzen schnell, obgleich mehr indirekt als direkt, solchen Grad der Störung alle übrigen beträchtlichen durchaus mechanischen Veränderungen wichtiger organischer Gebilde, welche in Ausdehnung oder Zusammensetzung derselben, in Aufhebung der Verbindung derselben unter sich, so wie in jeder

Störung

Störung der normalen Lage der Organe, kompliziret mit anderen mechanischen Veränderungen organischer Gebilde bestehen.

§. 1492. Hieher gehören also die Verrenkungen von Knochen (luxationes), die Verstauchung (pararthrema), die Ineinanderschiebung (volvulus) der Gedärme, die Gedärmebrüche (herniæ) besonders die eingeklemmten (incarceratæ) die Vorfälle (prolapsus) Umkehrungen (inversiones) besonders die komplizirten, u. s. f.

§. 1493. Endlich wird auch (da jeder inzitirende oder Inzitament entziehende Einfluss zunächst und unmittelbar nur auf eine bestimmte Stelle wirket) schnell, und zwar direkt solcher Grad der Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit durch jede sogleich in sehr beträchtlichem Grade eintretende Hypersthenie und Asthenie der Erregung hervorgebracht.

§. 1494. Also durch jeden auf einmal sehr enormen Zusatz oder Entziehung inzitirender Gegenstände muss jener Grad der Störung schnell entstehen.

§. 1495. Derselbe entsteht also schnell auf den Ausbruch gar zu brausender oder gar zu sehr niederschlagender Leidenschaften und Affekte, auf zu grossen Exzess im Essen und Trinken, auf zu grosse Erhitzung, u. s. f. so wie auf jeden häufigen Verlust an Blute und anderen Säften, auf jede Verkältung besonders wenn sie auf Erhitzung folget, u. s. f.

§. 1496. Derselbe muss aber um so schneller entstehen, je gewaltiger der schädliche Einfluss, er sey, welcher nur immer, an sich auf die Stelle des Organismus, mit welcher er zunächst in Wechselwirkung tritt,

tritt, wirket, und mit je geringerer Energie die Lebensthätigkeit demselben an solcher Stelle entgegen zu wirken vermag.

§. 1497. In jedem solchem (§. 1489 - 1496.) wie in jedem der vorhin (§. 1483 - 1488.) erwähnten Falle, dauert das erste Stadium der Krankheit nicht länger, als bis die durch das Hauptmoment ursprünglicher Krankheit gesetzte Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit ihre volle Bildung, ihre Form erreichet hat.

§. 1498. In jedem solchem Falle muss nämlich, wegen der Grösse des Hauptmomentes die Bildung der Krankheit mit dem Anfange ihrer Ausbildung in Eines zusammenfallen.

§. 1499. In jedem der nun betrachteten Fälle, in welchem das Hauptmoment der ursprünglichen Krankheit entweder direkt und durchaus oder auch indirekt und nur zum Theile solche organische Gebilde betroffen hat, deren Thätigkeit für die Assimilazion wichtig ist, entstehen aus der ursprünglichen Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit weitere wichtige Momente der Krankheit.

1500. Besteht das Hauptmoment ursprünglicher Krankheit in durchaus mechanischer oder chemischer Verletzung organischer Gebilde, so wird ihre Lebensthätigkeit dadurch in den Stellen der Verletzung getilget. Da nun die Lebensthätigkeit jedes organischen Gebildes inzitirend für andere Gebilde, und mittels derselben für das gesammte organische Individuum ist, so muss daraus nothwendig eine, dem Grade der Verletzung, der

Zahl

Zahl und Wichtigkeit der verletzten Gebilde proporzionale Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes entſtehen.

§. 1501. Dadurch wird alſo ſchon der Grund der Entſtehung von Aſthenie der Erregung geleget, wenn nicht zufällige günſtige, Inzitament verſtärkende, Einflüſſe ihn wieder aufheben.

§. 1502. Ferner, wenn die verletzten Organe für die Aſſimilazion thätig ſind, ſo muſs durch ihre Verletzung dieſe nothwendig eine der Verletzung proporzionale Beſchränkung erleiden.

§. 1503. Daraus erfolget denn nothwendig Verminderung der Menge und Energie der geſammten Säftemaſſe für den Organiſmus.

§. 1504. Je mehr aber dieſe zunimmt, deſto gröſſer muſs immer die Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes werden, deſto höherer Grad der Aſthenie der Erregung wird dadurch nothwendig herbeygeführet.

§. 1505. Je weniger jedoch die verletzten Gebilde für die Aſſimilazion wirken, deſto weniger kann dieſe ſelbſt eingeſchränket werden, und um deſto weniger entſtehet daraus ſolche (§. 1504.) Begründung der Aſthenie der Erregung.

§. 1506. Es kann endlich nie eine, am wenigſten beträchtliche Verletzung organiſcher Gebilde entſtehen, ohne daſs dadurch irgend ein geringerer, gröſſerer Verluſt an Blut oder anderen Säften nothwendig veranlaſſet würde, wiewohl er verſchieden, nach Verſchiedenheit der verletzten Gebilde und der beſonderen Stellen,

der

der Verletzung an denſelben ausfallen muſs, ob nämlich dieſe oder jene Gefäſse dadurch verletzet werden u. ſ. f.

§. 1507. Um ſo mehr muſs demnach Verminderung der abſoluten Gewalt des Inzitamentes die nothwendige Folge ſolcher Verletzungen ſeyn, und dadurch Aſthenie der Erregung bald von höherem, bald niedrerem Grade entſtehen.

§. 1508. Nie kann alſo durch, es ſey chemiſche oder mechaniſche Verletzung organiſcher Gebilde, als dem Hauptmomente urſprünglicher Krankheit, Hyperſthenie der Erregung geſetzet werden.

§. 1509. Soll jedoch bey ſolchen Fällen hyperſtheniſcher Zuſtand der Erregung exiſtiren, ſo muſs er durch ganz andere Einflüſſe, es ſey ſchon vor, oder auch während oder nach der Verletzung hervorgebracht werden, und zwar durch ſolche, welche die abſolute Gewalt des Inzitamentes um beträchtliches mehr zu verſtärken vermögen, als dieſelbe durch die Verletzung und ihre nothwendigen Folgen geſchwächet wird.

§. 1510. Dieſe (§. 1500 - 1507.) Verminderungen der abſoluten Gewalt des Inzitamentes ſind nothwendig, als Folgen, durch jede beträchtliche, chemiſche oder mechaniſche, Verletzung irgend für die Aſſimilazion wichtiger organiſcher Gebilde geſetzet, tretten immer, früher, ſpäter in jedem ſolchem Falle ein.

§. 1511. Die übrigen, durchaus mechaniſchen Veränderungen organiſcher Gebilde, als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit, welche in Aufhebung der bloſen Normalität des Zuſammenhanges, Störung der normalen Verbindung von Organen mit einander oder der

norma-

normalen Lage derselben neben einander bestehen, haben durchgehends auch ähnliche nothwendige Folgen, welche Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, folglich darauf beruhende Asthenie der Erregung begründen, nur daſs der positive Säfteverlust am seltensten unter diese nothwendigen Folgen gehöret.

§. 1512. Solche Folgen sind um so wichtiger, begründen um so heftigere Asthenie der Erregung, je komplizirter und zusammengesetzter die mechanischen Veränderungen sind, über je wichtigere Gebilde und über je gröſsere Stellen derselben sie sich verbreiten.

§. 1513. Zu solchen nothwendig durch dergleichen Hauptmomente ursprünglicher Krankheiten herbeygeführten Verminderungen der absoluten Gewalt des Inzitamentes kommen in den meisten Fällen bald, darauf oder auch sogleich andere, in Hinsicht jener Hauptmomente zufällige, durch äussere Einflüsse, oder auch durch innere Vorgänge im Menschen herbeygeführet, hinzu.

§. 1514. Solche Vorgänge, äussere Einflüsse sind: Furcht, Schrecken, andere Affeckte, Diätfehler, Verkältung oder Erhitzung, Gebrauch unschicklicher Arzeneyen, Aderlässe, Beschränkung oder gänzlicher Mangel gewohnter Bewegungen, geistiger, körperlicher Beschäftigung, u. s. f.

§. 1515. Wirken eine oder mehrere dieser Potenzen in hohem Grade auf Individuen, während eines oder das andere der eben betrachteten Hauptmomente ursprünglicher Krankheiten in denselben gesetzet werden, oder schon existiren, so werden dadurch

nebst

nebſt derjenigen Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit, welche durch jenes Hauptmoment ſchon geſetzet iſt, noch eine oder auch mehrere Störungen deſſelben hervorgebracht, nur bald in geringerem Grade, bald in ſo hohem, daſs dadurch ebenfalls wahrnehmbare Beſchränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen geſetzet wird.

§. 1516. Hieraus muſs nothwendig eine zuſammengeſetzte Form von Krankheit entſtehen.

§. 1517. Solche Zuſammenſetzung der Form der Krankheit muſs aber auch eben ſo mannichfaltig ſeyn, als die Hauptmomente von Krankheit ſind, welche durch die beſonderen ſchädlichen Einflüſſe in dem organiſchen Individuum hervorgebracht werden.

§. 1518. Ebendaſſelbe (§. 1516. 1517.) gilt auch von der Bildung der Form des Uebelſeyns.

§. 1519. Dieſe muſs als zuſammengeſetzte Form, um ſo ſchneller das erſte Stadium vollenden, das zweyte Stadium eintretten, je heftiger alle einzelnen urſprünglichen Veränderungen gleich bey ihrem Eintritte ſind, welche, jede einzeln, Hauptmomente urſprünglicher Krankheit darſtellen können.

§. 1520. Weniger ſchnell iſt der Uebergang des erſten Stadiums der Krankheit, länger andauernd folglich das erſte, wenn das eine, oder auch mehrere zugleich oder nach einander eintretende Hauptmomente derſelben in weniger auffallenden, es ſey durchaus chemiſchen oder mechaniſchen Veränderungen, oder Abnormitäten der Erregung beſtehen.

§. 1521

§. 1521. Doch muſs, wenn auch das zuerſt eintretende Hauptmoment urſprünglicher Krankheit zu gering iſt, um ſogleich auffallende Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit zu ſetzen, das Hinzukommen eines oder mehrerer neuer Hauptmomente, erzeuget durch weitere ſchädliche Einflüſſe, wenn dieſe, es ſey ſämmtlich, oder nur eines derſelben, ſehr beträchtlich gleich bey dem Eintritte ſind, den Uebergang des erſten Stadiums der Krankheit in das zweyte beſchleunigen.

§. 1522. Daſſelbe (§. 1521.) gilt denn nicht nur von den bisher betrachteten, ſondern durchaus von jeder durch ſchädliche Einflüſſe bewirkten Veränderung an Stellen organiſcher Gebilde, dieſe ſeyen, welche nur immer.

§. 1523. Werden auch, es ſey zugleich, oder nach einander, mehrere Veränderungen an verſchiedenen Stellen des organiſchen Individuums durch verſchiedene ſchädliche Einflüſſe hervorgebracht, welche, jede einzeln, Hauptmomente urſprünglicher Krankheit darſtellen, ſo wird doch keineswegs durch dieſes Zuſammenkommen allein der ſchnelle Uebergang der Krankheit und des Uebelſeyns in das zweyte Stadium geſetzet, wenn nicht ein oder das andere dieſer Momente gleich bey dem Eintritte von groſſer Beträchtlichkeit für das Individuum iſt.

§. 1524. Doch muſs hiedurch allerdings der Verlauf des erſten Stadiums abgekürzet werden.

§. 1525. Iſt das Hauptmoment urſprünglicher Krankheit zu gering, als daſs es ſogleich eine auffal-

lende

lende Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit ſetzte, und kommen keine neuen Momente der Krankheit, durch neue ſchädliche Einflüſſe herbeygeführet, hinzu; ſo wird, wenn nicht durch beſondere Einflüſſe jene Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit wieder aufgehoben wird, das erſte Stadium der Krankheit lange andauernd, und die Krankheit gewinnet allmälige Vermehrung des Grades ihrer Heftigkeit.

§. 1526. Dieſes geſchieht immer, das Hauptmoment urſprünglicher Krankheit beſtehe in abnormer Erregung (Hyperſthenie oder Aſthenie derſelben), oder in durchaus chemiſcher oder mechaniſcher Veränderung organiſcher Gebilde, oder in chemiſcher Veränderung, durch welche ein Trieb zu Afterorganiſirungen in dem Individuum geſetzet iſt; in jedem dergleichen Falle nämlich, in welchem die dadurch erzeugte Störung der normalen Zuſammenſtimmung der Lebensthätigkeit nicht noch hinreichend iſt, wahrnehmbare Beſchränkungen der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen und ihrer Produkte zu verurſachen.

§. 1527. Immer muſs jedoch, wenn nicht durch, der Wirkungsart nach entgegengeſetzte Einflüſſe die Normalität frühe genug wieder herbeygeführet wird, die einmal geſetzte und ſich überlaſſene Störung der Normalität durch ſich ſelbſt immer höheren Grad erreichen, und endlich heftig genug werden, um auch wahrnehmbare Beſchränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen und ihrer Produkte hervor zu bringen.

§. 1528.

§. 1528. Diese allmäliche Vermehrung wird auf dieselbe Weise bewirket, wie überhaupt bey jedem auch sogleich bey seinem Eintritte sehr beträchtlichen Hauptmomente ursprünglicher Krankheit, deren nothwendige Folgen wir bisher betrachteten.

1529. Aus allem dem (§. 1482 - 1528.) folget denn, dass ein und dasselbe Hauptmoment ursprünglicher Krankheit, wenn es nur in irgend beträchtlichem Grade der Heftigkeit eintritt, in mehreren Fällen schon hinreiche, das zweyte Stadium der Krankheit, es sey schnell oder langsam herbey zu führen, besonders wenn der einmal gesetzte Zustand der Krankheit sich selbst überlassen bleibet, nicht neue, günstige Einflüsse die Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit zurückführen.

§. 1530. Ein und dasselbe Hauptmoment ursprünglicher Krankheit muss immer, und zwar schnell, das zweyte Stadium der Krankheit herbeyführen, so wie es auf einmal, direkt oder indirekt, auffallende Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit zeuget, es bestehe nun in enormem Grade der Hypersthenie oder Asthenie der Erregung, oder in durchaus chemischer oder mechanischer Veränderung wichtiger organischer Gebilde.

§. 1531. Aber auch, wenn ein und dasselbe Hauptmoment ursprünglicher Krankheit in geringerem, aber doch nicht unbeträchtlichem Grade wichtige organische Gebilde befallen hat, so muss dadurch, wenn nicht Einflüsse auf das organische Individuum einwirken, welche die Normalität der Lebensthätigkeit wieder herzu-

stellen

ſtellen vermögen, wenn alſo die Krankheit ſich überlaſſen iſt, früher ſpäter, das zweyte Stadium der Krankheit und des Uebelſeyns herbeygeführet werden.

§. 1532. Wenn hingegen dergleichen, die Normalität der Lebensthätigkeit zurück zu führen ſtrebende, Einflüſſe nach einmal geſetztem Hauptmomente urſprünglicher Krankheit von nicht auffallender Heftigkeit auf das Individuum einwirken, ſo ſind, damit dennoch das zweyte Stadium der Krankheit herbeygeführet werde, neue ſchädliche Einflüſſe nothwendig, wodurch alſo auch noch neue Hauptmomente der Krankheit erzeuget werden.

§. 1533. Fehlen dieſe neuen ſchädlichen Einflüſſe in ſolchen (§. 1532.) Fällen, ſo iſt die Krankheit mit dem erſten Stadium beendiget, ehe ſie ihre Bildung erreichet hat, und die Ausbildung einer Form des Uebelſeyns erfolget gar nicht.

§. 1534. Die Verſchiedenheit der Hauptmomente urſprünglicher oder auch ſpäter ſich entwickelnder Krankheit, oder, wenn dieſe an ſich dieſelben ſind, die Verſchiedenheit der Stellen, welche ſolchen unterworfen ſind, ſo wie der Grad von jenen, beſtimmen die Verſchiedenheit der durch jene geſetzten Form der Krankheit und des Uebelſeyns.

Zweytes Stadium der Krankheit.

§. 1535.

So wie auf irgend eine bisher (§. 1133 - 1534.) beschriebene Weise eine Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit von einem solchen Grade gesetzet ist, daſs dadurch irgend eine wahrnehmbare Beschränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit einzelner Lebensverrichtungen und ihrer Folgen hervorgebracht wird, so ist schon das zweyte Stadium der Krankheit vorhanden.

§. 1536. Dieses zweyte Stadium existiret jedoch nur solange, als die Beschränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen, und ihrer nothwendigen Folgen, worinn alle Erscheinungen des Uebelseyns bestehen, verursachet durch innere Veränderungen des Organismus, nicht deutlich wahrnehmbar, und als solche nicht eine bestimmte Form des Uebelseyns darstellen.

§. 1537. So wie Erscheinungen des Uebelseyns deutlich wahrnehmbar sind, und als wahrnehmbar zu einer bestimmten Form des Uebelseyns unter sich zusammenhängen, höret auch das zweyte Stadium, das Stadium der Ausbildung der Krankheit auf; das dritte als das Stadium der ausgebildeten Krankheit ist schon eingetretten.

§. 1538. Der ganze Verlauf des zweyten Stadiums, während welchem die Entwicklung der Erscheinungen des Uebelseyns vor sich gehet, richtet sich also nach der Zeit, welche dazu erfordert wird, damit diese Entwicklung so weit vollendet werde, um deutliche und unter sich zu einer bestimmten Form des Uebelseyns zusammenhängende Erscheinungen desselben wahrnehmen zu können.

§. 1539. Diese Entwicklung geht aber bald schnell vorwärts, bald aber nimmt sie einen mehr weniger langsamen Gang.

§. 1540. Diese Verschiedenheit (§. 1339.) hängt aber, wie aus den bisher (§. 1133 - 1534.) Vorgetragenen schon erhellet, von der Verschiedenheit der Hauptmomente ursprünglicher und andauernder Krankheit besonders in Hinsicht ihres Grades und der Wichtigkeit, Gröſse und Menge der Stellen am organischen Individuum an, welche sie betroffen haben.

§. 1541. Alles kömmt nämlich hiebey auf die Gröſse der Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit an, welche hinreichet, um wahrnehmbare Beschränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtung und ihrer Folgen zu begründen, ob solche schnell über die Verbindung näher mit einander zusammenstimmender Organe, organischer Gebilde in dem hiezu hinreichenden Grade verbreite, oder nicht, ob früher oder später der gesammte Organismus Antheil an dieser Störung nehme.

§. 1542. Je heftiger sowohl an sich als verhältnisſsmäſsig zu der Konstitution des Individuums die

Veränderung organiſcher Gebilde iſt, welche das Hauptmoment urſprünglicher Krankheit darſtellet, und je wichtiger die dadurch veränderten Gebilde ſind, deſto ſchneller muſs der geſammte Organiſmus an der dadurch entſtandenen Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit einen Antheil nehmen, welcher ſich durch deutliche Beſchränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensfunkzion oder einzelner Lebensverrichtungen äuſſert.

§. 1543. Daher muſs, wenn an einer beträchtlichen Stelle wichtiger organiſcher Gebilde auf einmal ein ſehr hoher Grad, es ſey der Hyperſthenie oder Aſthenie der Erregung entſtehet, ſchnell deutlich wahrnehmbare und in beſtimmter Form ſich ſogleich darſtellende Beſchränkung oder Authebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen entſtehen.

§. 1544. Belege hiezu ſind der Rauſch nach Exzeſſen im Trinken, die Betäubung durch das Befinden in beſondern Gaſarten, die Ohnmacht nach ſtarken Aderlaſs, Blutverluſt bey Verwundung, u. ſ. f.

1545. Aus gleichem Grunde muſs aber auch nach jeder Trennung des Zuſammenhanges wichtiger Organe, oder nach jeder durchaus chemiſchen Auflöſung, wenn ſolche beſonders über beträchtliche Stellen ſich verbreiten, ſchnell eine deutlich wahrnehmbare und zwar in beſtimmter Form ſogleich ſich darſtellende Beſchränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen eintretten.

§. 1546. Belege hiezu ſind die auffallenden Folgen der Beinbrüche, der Wunden, der Zerreiſſungen (rupturae),

(rupturae), Quetſchungen, Verbrennungen, des Erfrierens, wichtiger Organe, u. ſ. f.

§. 1547. Gleiches gilt von enormen Störungen der Normalität des Zuſammenhanges wichtiger Organe, oder ihrer Verbindung unter einander, von heftigen Zuſammenpreſſungen, Ausdehnungen derſelben, mit oder ohne Komplikazionen.

§. 1548. Belege hiezu geben die Folgen von Luxazionen, eingeklemmten Brücken (herniae incarceratae), von heftigen Verprellungen wichtiger Stellen, von Vorfällen der Eingeweide, u. ſ. f.

§. 1549. Alle ſolche (§. 1543 - 1548.) Veränderungen als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit begründen daher das ſchnelle Vorübergehen nicht nur des erſten, ſondern auch des zweyten Stadiums der Krankheit, und den äuſſerſt frühen Eintritt des dritten.

§. 1550. Geringere durchaus chemiſche oder mechaniſche Veränderungen organiſcher Gebilde, wenn dieſe beſonders nicht vorzüglich wichtig ſind, oder wenn ſich die Veränderung über geringe Stellen verbreitet, bewirken keineswegs ſo ſchnell, wie die eben (§. 1543 - 1548) erwähnten, deutlich wahrnehmbare und ſogleich in beſtimmter Form ſich äuſſernde Beſchränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen.

§. 1551. Belege hiezu geben die Folgen von gelinden Verprellungen unbedeutender Zerreiſſungen oder Verwundungen, Zuſammenpreſſungen, Ausdehnungen geringer, unwichtiger Gebilde von Brüchen (herniis) Vorfällen (procidentiis) u. ſ. f. von Verbrennungen,

Auf-

Aufätzungen, u. d. gl., wenn sie besonders auf kleine Stellen sich beschränken.

§. 1552. Dasselbe (§. 1550.) gilt um so mehr von denjenigen Veränderungen organischer Gebilde, von chemisch einwirkenden Schädlichkeiten bewirket, welche aber doch nicht durchaus chemische Veränderungen, zum Theile durch die Entgegenwirkung innerer Thätigkeit des Organismus bestimmet sind.

§. 1553. Belege hiezu geben alle durch Ansteckungsstoffe, so wie durch Verunreinigungen der Luft, Bäder, Waschwasser, Salben, Pflaster, u. s. f. hervorgebrachten Veränderungen, welche sich almälig zu Aufschlägen (exanthemata, impetigines) bilden.

§. 1554. Aber eben dasselbe gilt auch von den Abnormitäten der Erregung, (sie mögen in gradualer Verschiedenheit der Hypersthenie oder Asthenie derselben bestehen,) als Hauptmomenten ursprünglicher, so wie andauernder Krankheit, wenn solche in nicht zu beträchtlichem Grade der Heftigkeit eintraten, und entweder sich überlassen, oder durch Hinzukommen neuer inzitirender Schädlichkeiten almälig denjenigen höheren Grad der Heftigkeit erhielten, wodurch solche irgend wahrnehmbare Beschränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen begründeten, in wie ferne nicht durch noch neue hinzukommende Schädlichkeiten ein rascherer Uebergang derselben in sehr hohen Grad der Heftigkeit herbeygeführet wird.

§. 1555. In jedem ſolchem (§ 1550 - 1554) Falle wird längere, kürzere Fortdauer des zweyten Stadiums der Krankheit und des Uebelſeyns nothwendig geſetzt.

§. 1556. Allein wenn bey irgend einem ſochen Falle ſehr gewaltige, es ſey durchaus mechaniſch, oder chemiſch, oder die Lebensthätigkeit erregend wirkende Schädlichkeiten hinzukommen, und ein oder mehrere Veränderungen als Hauptmomente neuer Krankheit erzeugen, ſo muſs der Gang der ganzen Krankheit raſcher vor ſich gehen, ſchnell das dritte Stadium derſelben herbeygeführet werden.

§. 1557. Belege hiezu geben die ſchnellen Entwicklungen des Fiebers, wenn Menſchen, deren Verdauungsgeſchäft, ſo wie das Geſchäft der geſammten Aſſimilazion wegen vorausgegangenen Schädlichkeiten z. B. Aerger, Verkältung, u. ſ. f. ſchon in beträchtlicher Unordnung ſich befinden, ſehr es ſey abſolut oder relativ, d. h. für den gegenwärtigen Zuſtand der Verdauungsorgane, unverdauliche Speiſen, z. B. Schweinenfleiſch, in beträchtlicher Menge auf einmal zu ſich nehmen.

§. 1558. Aus allem dem (§. 1535 - 1557.) folget, daſs die Andauer des zweyten Stadiums der Krankheit nach der bisher betrachteten Verſchiedenheit der inneren äuſſern Umſtände auch äuſſerſt verſchieden ſeyn, daſſelbe bald in wenigen Zeitmomenten geſchloſſen ſeyn, bald Stunden, Tage, Monate und ſelbſt Jahre in einem fortdauern müſſe.

§. 1559. Der schnelle Fortschritt der Krankheit vom zweyten Stadium in das dritte wird gehemmet, durch jeden beträchtlich gewaltigen Einfluss auf den Organismus, wodurch die Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit, welche die Krankheit darstellet, nur irgend beschränket, vermindert wird.

§. 1560. Sich überlassen nimmt jedoch die Krankheit auch nach solcher Einschränkung, Verminderung immer wieder zu, wenn Abnormität der Erregung entweder das einzige Hauptmoment, oder doch eines der vorzüglichsten Hauptmomente derselben ist.

§. 1561. Daher müssen, in dergleichen Fällen, die Erscheinungen des Uebelseyns bald undeutlicher, bald mehr, weniger deutlich und unter sich zu einer bestimmten Form zusammenhängend werden.

§. 1562. Die Deutlichkeiten der Erscheinungen des Uebelseyns hängt ab von dem Grade der gesetzten Abnormität der Lebensthätigkeit, der Zusammenhang derselben unter sich zu einer bestimmten Form des Uebelseyns aber von dem allgemeinen Antheile, welchen der gesammte individuelle Organismus an der einmal gesetzten Störung der Normalität der Lebensthätigkeit nimmt.

§. 1563. Die sich auf diese Weise entweder schnell oder langsam ausbildende Form des Uebelseyns ist entweder einfach, oder mehr, weniger zusammengesetzt, je nachdem nur eine oder mehrere geradezu durch äussere schädliche Einflüsse hervorgebrachte beträchtliche Veränderungen organischer Gebilde die

Haupt-

Hauptmomente der urſprünglichen oder doch der fortdauernden Krankheit darſtellen.

§. 1564. Die mehreren Veränderungen ſind in manchen Fällen gleich bey dem Urſprunge der Krankheit, in anderen während des erſten, in noch anderen erſt während des zweyten Stadiums derſelben geſetzet.

Drittes Stadium der Krankheit.

§. 1565.

Auf die bisher beſchriebene Weiſe wird das dritte Stadium der Krankheit und des Uebelſeyns herbeygeführet.

§. 1566. So wie die Konſtruktion (Naturgeſchichte) ſo weit vorangeſchritten iſt, daſs das nothwendige Eintretten von Erſcheinungen des Uebelſeyns, und zwar in wieferne ſie deutlich wahrnehmbar, und unter ſich, der Wahrnehmung nach, zu einer beſtimmten Form des Uebelſeyns zuſammenhängend eintretten, gezeiget iſt, ſo iſt die allgemeine fundamentale Noſologie als geſchloſſen anzuſehen.

§. 1567. Wir haben alſo nur noch dieſen Schritt zur Beendigung der Noſologie vorwärts zu thun.

Entwicklung einzelner Erscheinungen des Uebelseyns.

§. 1568.

So wie die innere Thätigkeit aller Gebilde eines organischen Individuums unter sich als Einheit der Lebensthätigkeit zur allgemeinen Funkzion des Lebens, das daraus hervorgehet, zusammenstimmet, so stimmen aber auch wieder einzelne organische Gebilde, welche in näherer Verbindung unter sich stehen, und welche unter sich auf bestimmte Weise verbunden besondere Organe darstellen, unter sich zur Hervorbringung bestimmter Lebensverrichtungen zusammen.

§. 1569. So wie die innere Thätigkeit, so stimmen aber auch die dadurch gesetzten Lebensverrichtungen des organischen Individuums unter sich zur Erreichung bestimmter Zwecke zusammen.

§. 1570. Das gehörige Zusammenstimmen der Lebensverrichtungen, so dass alle solche Zwecke völlig erreichet werden, ist das Wohlseyn des organischen Individuums. Jede Beschränkung, Aufhebung des zweckmässigen Zusammenstimmens der Lebensverrichtungen ist Uebelseyn desselben.

§. 1571. Diese Zwecke sind aber, wie wir oben schon berührten, entweder blose Erhaltung der Individualität, Erhaltung der Gattung oder Sinnlichkeit, oder Akte der Willkühr, der Vernunft.

§. 1572.

§. 1572. Daher können die Lebensverrichtungen auch abgetheilt werden in solche, welche zu diesen oder zu jenen Zwecken ausschlüssig, oder zu mehreren zugleich unter sich zusammenstimmen.

§. 1573. Erscheinung des Uebelseyns ist wahrnehmbare Beschränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtungen oder jede wahrnehmbare nothwendige Folge solcher Beschränkung oder Aufhebung.

§. 1574. Zweckmäſsig können Lebensverrichtungen nur dann vor sich gehen, nur dann zweckmäſsig unter sich zusammenstimmen, wann die Lebensthätigkeit organischer Gebilde sowohl der einzelnen, besondere Organe durch ihre nähere Verbindung unter sich darstellenden, als aller Gebilde des Individuums überhaupt das der Konstituzion des Individuums zukommende Normalverhältniſs der Energie behauptet.

§. 1575. Dieses Normalverhältniſs wird aber durch jede oben (§. 1145 - 1349.) betrachtete Veränderung nothwendig aufgehoben. Durch jede derselben wird also auch Uebelseyn des organischen Individuums gesetzet.

§. 1576. Eine einzelne Erscheinung des Uebelseyns wird durch jede Störung des normalen Zusammenstimmens der Thätigkeit bestimmter organischer Gebilde, welche unter sich zu bestimmten Organen verbunden sind, wenn sie, wie schon oben erinnert wurde, hinlänglich groſs ist, um auffallende Beschränkung oder Aufhebung der Zweckmäſsigkeit der durch solche Thätigkeit gesetzten Lebensverrichtung, oder wahrnehmbare Folgen davon zu verursachen.

1577. So verschieden nun die Art der erwähnten Störung, und so verschieden die Gebilde sind, in welchen dergleichen Störung in hinlänglichem Grade gesetzet ist, eben so verschieden sind auch die Erscheinungen des Uebelseyns.

§. 1578. Wir werden diese Störungen des Normalverhältnisses der Lebensthätigkeit und ihrer wahrnehmbaren Folgen nach den verschiedenen näheren Verbindungen der organischen Gebilde unter sich näher betrachten, wodurch die von uns zu erzielende Konstrukzion ihrer Vollendung näher gebracht werden wird, indem daraus die nothwendige Entstehung der einzelnen Erscheinungen des Uebelseyns von selbst einleuchten, und dadurch die Konstrukzion der Formen des Uebelseyns vorbereitet wird.

Entste-

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns in den Organen der Verdauung und den ſogenannten erſten Wegen überhaupt.

§. 1579.

Die nähere Verbindung aller organiſchen Gebilde unter ſich, welche die Phyſiologen und Aerzte (nicht in ganz gut gewähltem Ausdrucke) erſte Wege nannten, ſtellet verſchiedene Organe dar, beſonders den Oeſophagus, Magen, die ſogenannten dünnen und dicken Gedärme bis zum After.

§. 1580. Solange die Lebensthätigkeit dieſer Gebilde ihr Normalverhältniſs der Energie behauptet, ſo gehet - (durch welche Vorgänge? -- hat die Phyſiologie der organiſchen Individuen überhaupt darzuſtellen) — die Verdauung, als eine der hauptſächlichſten Arten der erſten Stufe der Aſſimilazion, zweckmäſsig vor ſich, und die in den Hölungen dieſer Organe mehr weniger veränderten Maſſen werden almälig theils durch den Magen und die dünnen und dicken Gedärme fortbeweget bis zur Ausleerung durch den After, theils aber wird das mehr aſſimilirte davon in die Hölung von Gefäſſen aufgenommen, welche durch ihre Mündungen mit dieſen Hölungen kommuniziren.

§. 1581. Aber dieſes (§. 1580.) kann nur ſolange zweckmäſsig geſchehen, ſo lange alle die erwähnten

Gebilde

Gebilde das Normalverhältniſs ihrer Energie der Lebensthätigkeit zu einander behaupten. So wie dieſes geſtöret iſt, müſſen auch die durch dieſes Zuſammenſtimmen der Thätigkeit geſetzten Lebensverrichtungen ihre Zweckmäſsigkeit verlieren, und Folgen dieſer aufgehobenen Zweckmäſsigkeit ſich einſtellen.

§. 1582. Iſt das Normalverhältniſs des Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit dieſer organiſchen Gebilde zu der dem übrigen organiſchen Individuum nach ſeiner Konſtituzion zukommenden Energie der Lebensthätigkeit überhaupt geſtöret, ſo muſs die Verdauung überhaupt ihre Zweckmäſsigkeit verlieren.

§. 1583. Dieſelbe verlieret aber ihre Zweckmäſsigkeit, wenn ſie, in Verhältniſs zu den übrigen Lebensverrichtungen des Individuums und den dadurch geſetzten Prozeſſen, entweder vermehret oder vermindert iſt.

§. 1584. Vermehret iſt die Verdauung, ſo wie die Thätigkeit der hiezu wirkſamen Gebilde unter ſich normalverhältniſsmäſsig, aber in Verhältniſs zur Thätigkeit der übrigen Organe mit zu groſser Energie zuſammenſtimmet.

§. 1585. Vermehrung der Verdauung muſs daher durch jede Verſtärkung der Erregung entſtehen, welche, ohne das Normalverhältniſs Zuſammenſtimmen der Lebensthätigkeit der zur Verdauung wirkenden Organe unter ſich zu ſtören, die Energie der Thätigkeit derſelben jedoch zu höherer Stufe erhebet, als auf welcher die Lebensthätigkeit des übrigen Organiſmus ſtehet.

§. 1586. Vermehrung der Verdauung entſtehet daher auf mäſsige Freude, Munterkeit, auf mäſsigen,

gen, jedoch ungewöhnten Genuſs kräftiger Speiſen und reizender Getränke, z B. guten Weines, u. ſ. f.

§. 1587. Aber eben weil Vermehrung der Verdauung Fortdauer des Normalverhältniſſes der Lebensthätigkeit der zur Verdauung wirkenden Gebilde unter ſich fordert, kann dieſelbe nicht als Erſcheinung des Uebelſeyns ſich äuſſern, es ſey denn, daſs man das Gefühl eines ſolchen Menſchen von einem vermeintlichen ſich beſſer befinden für eine Erſcheinung des Uebelſeyns annähme.

§. 1588. Vermindert iſt hingegen die Verdauung, ſo wie die Lebensthätigkeit der zu dieſem Zwecke zuſammenſtimmenden organiſchen Gebilde beträchtliche Störung ihres gegenſeitigen Normalverhältniſſes erlitten hat.

§. 1589. Dieſes Normalverhältniſs kann aber durch die mannichfaltigſte Weiſe geſtöret werden, ſowohl durch durchaus chemiſche oder mechaniſche Veränderungen einzelner Gebilde, als durch auf einmal in einzelnen Stellen entſtandenen enormen Grad der Hyperſthenie oder Aſthenie der Erregung.

§. 1590. Daher muſs die Verdauung durch jede Ueberladung des Magens mit Speiſen, durch jeden beträchtlichen Druck, Ausdehnung deſſelben, es ſey durch viele oder nur zu hart verdauliche Maſſen, oder durch äuſſere Gewalt, durch jede heftige Folge des Zornes, Schreckens, der Traurigkeit u. ſ. f. durch die nothwendigen Folgen in beträchtlicher Menge verſchlungener der Tentenz nach oxydirender oder deſoxydirender ſogenannter Giftkörper oder Arzeneien u. ſ. f. vermindert werden.

§. 1591.

§. 1591. Wenn auch nicht immer die verminderte Verdauung selbst und an sich Erscheinung des Uebelseyns wird, so müssen es doch in jedem Falle, in welchem sie sehr beträchtlich und zwar andauernd vermindert ist, ihre näheren oder entfernteren Folgen werden.

§. 1592. Ist die Energie der Lebensthätigkeit in dem Oesophagus und dem der Kardia zugekehrten Theile nicht grösser als in dem übrigen Theile des Magens, und der dünnen und dicken Gedärme, so dass die Richtung der Bewegungen, der Zusammenziehungen, welche stets in diesen Organen vor sich gehen, von dem oberen Theile des Magens gegen die Gedärme zu ausgehet, so wird dadurch nothwendig die Fortbewegung der in den Gedärmen enthaltenen Massen eingeschränket, und in hohem Grade ist diese Einschränkung Stuhlverhaltung (alvi retentio).

§. 1593. Stuhlverhaltung wird überhaupt durch jede Störung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit des Oesophagus, Magens, der dünnen und dicken Gedärme so wie der Schliesser des Afters bewirket, wodurch die Richtung der sogenannten peristaltischen Bewegung von dem Oesophagus, Magen aus durch die Gedärme gegen den Mastdarm und ihre Aftermündung entweder blos unterbrochen, oder gar umgekehret wird.

§. 1594. Dieselbe muss also bey jeder Schwächung der Lebensthätigkeit des Magens, sie entstehe direkt, durch Verminderung der absoluten Gewalt des Inzitamentes, oder indirekt, es sey durch Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes, oder wegen durchaus chemischer oder mechanischer Ver-

änderung einzelner Stellen des Oesophagus, des Magens, der oberen Stellen der dünnen Gedärme, nur daſs diese Schwächung groſs genug seyn muſs, um die Superiorität der Energie der Lebensthätigkeit dieser Organe über die Thätigkeit der Endung des Darmkanales aufzuheben, oder gar dieser dieselbige zu verschaffen.

§. 1595. Solche Störung muſs aber eintreten, wenn direkt oder auch indirekt schwächende Schädlichkeiten, als Säuern, Salze, Metalloxyde, u. d. gl. heftig reizende Getränke, Uebermaaſs im Essen und dadurch entstandener Druck und Ausdehnung, in beträchtlichem Grade ihre Wirkung auf die Gebilde des Oesophagus, Magens u. s. f. beschränken.

§. 1596. Aber auch dann muſs dieselbe Störung eintreten, wenn, es sey durch heftige Verstärkung der Erregung, oder wegen eines besonderen Druckes auf die Endigung des Darmkanales, u. s. f. die Richtung der peristaltischen Bewegung reflektiret wird.

§. 1597. Daher muſs auch Stuhlverhaltung Folge eingeklemter Brüche seyn.

§. 1598. Geht diese Reflektirung der peristaltischen Bewegung bis durch den Magen und den Oesophagus, und zwar mit heftigen Zusammenziehungen, so muſs dasjenige, was im Magen enthalten ist, durch den Oesophagus in die Rachenhöhle herausgetrieben, und mit Gewalt durch die Mundhöhle ausgeworfen werden, was Erbrechen heiſset.

§. 1599. Je nachdem die Stelle, von welcher aus diese Reflektirung geschieht, verschieden ist, muſs auch dasjenige, was erbrochen wird, verschieden seyn.

§. 1600. Ist dieselbe (§. 1598) eine Stelle der dicken Gedärme, so muss, wenn die Umkehrung der peristaltischen Bewegung lange genug andauert, Anfangs blos das im Magen an Speisenbrey und blosen Säften Enthaltene, nachher Galle, allerley Schleim und das überhaupt im Duodenum, später das in den dünnen Gedärmen Enthaltene und zuletzt wahrer Gedärmekoth ausgebrochen werden.

§. 1601. Daher muss das Kotherbrechen (ileus, passio iliaca) eben sowohl Folge eingeklemmter Brüche, des Volvulus, überhaupt einer grosen Zusammenpressung oder Verstopfung (obturatio) der Hölung an einer Stelle der dicken Gedärme, u. s. f. seyn, als durch sehr enorme Schwächung der Energie der Lebensthätigkeit des Magens, Oesophagus und der dünnen Gedärme hervorgebracht werden, welche nicht sowohl absolut als vielmehr relativ, d. h. im Verhältnisse zur bestehenden Energie der Lebensthätigkeit der Endigung der dicken Gedärme und der Schliesser des Afters enorm ist, sie mag nun direkt durch Verminderung der absoluten, oder indirekt, durch Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes, oder durch chemische Schärfen hervorgebracht worden seyn.

§. 1602. Je näher hingegen die Stelle, von welcher aus die Umkehrung der peristaltischen Bewegung der Gedärme ihre Richtung nimmt, dem Magen ist, desto weniger kann wahrer Koth ausgebrochen werden.

§. 1603. Geht die Richtung dieser Umkehrung der peristaltischen Bewegung blos von dem Duodenum, oder von dem Pylorus des Magens aus, so wird da-

durch das gewöhnliche Erbrechen hervorgebracht, und das Ausgebrochene kann blos das gerade im Magen Enthaltene seyn.

§. 1604. Das im Magen Enthaltene ist aber bald Speisenbrey, bald blose Säftemasse, und zwar bald Schleim, bald Galle, bald beydes, bald aber auch Blut, u. d. gl.

§. 1605. Ist dasselbe bloser Speisenbrey, oder die im Magen ergossene Säftemasse, so stellet die Erscheinung das gemeine Erbrechen dar.

§. 1606. Dieses existiret, wenn der ganze Grund des Erbrechens blos in der Umkehrung der Richtung der peristaltischen Bewegung des Oesophagus und Magens, vom Pylorus des letztern aus, bestehet.

§. 1607. Das sogenannte gallichte, schleimigte Erbrechen (Erbrechen von Galle, Schleim) tritt ein, wenn überhaupt häufige Schleimabsönderung existiret, beträchtliche Menge Galle in das Duodenum sich ergiesset, und die Rückkehrung der peristaltischen Bewegung vom Duodenum aus ihre Richtung nimmt.

§. 1608. Wovon die häufige Absonderung von Schleim oder jedem Safte abhange, wird in der Folge vorkommen.

§. 1609. Blut kann nur dann erbrochen werden, wann durch Verletzung oder Erweiterung der Endigungen von Blutgefäsen, bey dem eben angegebenen Grunde des Erbrechens, noch Blut in die Hölung des Magens oder Oesophagus sich ergiefset.

§. 1610. Das Erbrechen überhaupt, das gemeine so wie das von Galle, Schleim, Blut, tritt also ein bey jeder gradualen Verschiedenheit sowohl der Hypersthenie

persthenie als Asthenie der Erregung, aber auch bey jeder durchaus chemischen oder mechanischen Veränderung organischer Gebilde, wodurch die oben erwähnte Form der Störung des normalen Zusammenstimmens erwähnter Organe, und die darauf beruhende, ebenfalls erwähnte, Umkehrung der Richtung der peristaltischen Bewegung vom Pylorus oder dem Duodenum aus, nebst diesen oder jenen, vorhin (§. 1604—1608.) erwähnten Veränderungen, hervorgebracht wird.

§. 1611. Daher ist das Erbrechen nicht seltene Folge von heftigen Gemüthesbewegungen, von Exzessen im Essen und Trinken, von besonderen kühlenden Getränken, vom Gebrauche gewisser der Tendenz nach sowohl desoxydirenden als oxydirenden Arzeneyen und Giften, von einem Drucke auf den Magen, die Gedärme, und manchen anderen Einflüssen, welche die eben erwähnte Form der Störung des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit hervorzubringen vermögen.

§. 1612. Bekömmt die Umkehrung der peristaltischen Bewegung ihre Richtung im Oesophagus, oder an der Kardia des Magens, oder auch im Magen nahe an der Kardia desselben, so entstehet bloſse Neigung zum Erbrechen (vomituritio).

§. 1613. Geht, bey leerem Magen, die Richtung dieser Umkehrung vom Pylorus oder Duodenum oder weiter unten aus, so entstehet ein leeres Erbrechen, Würgen, (vomitus inanis).

§. 1614. Diese (§. 1611. 1612.) Erscheinungen des Uebelseyns können also durch dieselben Schädlichkeiten erzeuget werden, durch welche das wirkliche

Er

Erbrechen erzeuget wird, nur daſs ihre direkte Wirkung bald auf dieſe, bald auf jene Stellen organiſcher Gebilde, und zwar bald bey dem mit Speiſen oder Säften verſehenen bald aber davon ganz leeren Magen gerichtet werden müſſe.

§. 1615. Iſt die periſtaltiſche Bewegung, in der Richtung vom Magen durch die dünnen und dicken Gedärme vermehret, ſo daſs die in den dicken Gedärmen enthaltenen Koth- und andere Anhäufungen öfters und in gröſſerer Menge gegen den Maſtdarm getrieben, und durch den After ausgeleeret werden, ſo ſtellet dieſes die Erſcheinung des Uebelſeyns dar, welche vermehrter Stuhl (alvus aucta, frequens) heiſset.

§. 1616. Gehet dieſe vermehrte und öftere Stuhlausleerung mit ungewöhnt häufiger Säfte Ab- und Ausſonderung vor ſich, ſo ſtellet dieſe Erſcheinung des Uebelſeyns den gemeinen Durchfall (diarrhoea) dar.

§. 1617. Der Durchfall wird alſo durch jede es ſey durchaus chemiſche oder mechaniſche Veränderung organiſcher Gebilde, oder durch jede Abnormität der Erregung, ſie ſey eine beſtimmte Form der Hyperſthenie oder Aſthenie derſelben, hervorgebracht, durch welche die Superiorität der Lebensthätigkeit des Oeſophagus, Magens und der dünnen Gedärme über die der dicken Gedärme, beſonders des Maſtdarms und der Schlieſser des Afters in beträchtlichem Grade über das Normalverhältniſs dieſer Organe zu einander erhöhet, und dabey noch in den dicken Gedärmen die

Urſache

Ursache vermehrter Säfte Ab- und Aussönderung gesetzet wird.

§. 1618. Derselbe wird daher sehr oft durch Verkältung des Unterleibes, durch Genuss von sehr gesalzenen, säuerlichen Speisen und Getränken, von vielem Obste, Wasser, durch viele der Tendenz nach oxydirende Arzeneyen, u. s. f. hervorgebracht.

§. 1619. Je nachdem das in den dicken Gedärmen Enthaltene verschieden ist, so ist auch der Durchfall selbst verschieden.

§. 1620. Nur wenn bloser Gedärmekoth, mit häufig abgesöndertem Gedärmeschleim und Gedärmesaft verdünnet, flüssig gemachet, das in den dicken Gedärmen Enthaltene und bey dem frequenten Stuhle ausgeleerte ist, und in solcher frequenten Stuhlausleerung die ganze Erscheinung des Uebelseyns bestehet, nur dann existiret die gemeine Diarrhöe.

§. 1621. Ist mit der frequenten, flüssigen Stuhlausleerung Stuhlzwang (alvi tenesmus) verbunden, ist der Abgang nicht bloser, oder gar nicht flüssiger Gedärmekoth, sondern entweder bloser Schleim, oder Schleim mit Blut untermischet, so heisset die Erscheinung des Uebelseyns Ruhr (dysenteria).

§. 1622. Dieselben Momente der Krankheit, welche die Diarrhöe hervorbringen, nur in höherem Grade der Heftigkeit, und vorzüglich auf die absöndernden Drüsen und Endigungen Blutführender Gefäse der Gedärme, besonders der dicken, haftend, und somit auch ganz ähnliche Schädlichkeiten, können die Ruhr hervorbringen.

§. 1623.

§. 1623. Ist die Vermehrung der peristaltischen Bewegung in einem fast durch alle Gebilde vom Oesophagus und Magen bis zu dem After gleichmässigen überall äusserst hohem Grade vorhanden, so wird dadurch alles, was der Mensch nur isst und trinkt schnell durch den ganzen Kanal ohne vorher merklich assimiliret zu seyn, fortbeweget, und durch den After ausgeleeret, welche Erscheinung des Uebelseyns Lienterie heisset.

§. 1624. Dieselbe muss also durch gleiche Momente und Schädlichkeiten wie der Durchfall überhaupt hervorgebracht werden, nur dass dieselben viel heftiger oder ungleich länger andauernd seyn müssen.

§. 1625. Ist zugleich in demselben Individuum die peristaltische Bewegung vom Pylorus durch den Magen und Oesophagus umgekehret, durch die dünnen und dicken Gedärme hingegen in gehöriger Richtung, aber vermehret in den dicken Gedärmen besonders, so entstehet zugleich Erbrechen und Durchfall.

§. 1626. Ist beydes heftig, und werden dabey andauernd viele gute Säfte nebst anderem Magen und Gedärmeinhalte ausgeleeret, so heisset die Erscheinung des Uebelseyns Cholera.

§. 1627. Diese muss also eintretten, so oft Schädlichkeiten die Energie der Thätigkeit der obern Gebilde des Oesophagus und Magens, und eben so die der Gedärme, besonders der dicken in ungleich geringeren Grad herabsetzen, als die des Duodenums und Pylorus, so dass von diesen aus als den Organen von

der

der überlegneren Energie der Lebensthätigkeit, oder auch dem Sitze der mechanischen Reflektirung, die Richtung der peristaltischen Bewegung bestimmet wird, und sowohl gegen den Rachen als den After vermehret vor sich gehet.

§. 1628. Cholera kann also sowohl durch bestimmte Form der Hypersthenie oder Asthenie, wobey der Pylorus und das Duodenum normalverhältnissmässig ungleich mehr, der Magen und Oesophagus, so wie die übrigen besonders dicken Gedärme ungleich schwächere Erregung haben, als auch durch mechanische oder chemische Eindrücke auf den Pylorus und das Duodenum hervorgebracht werden, in wieferne diese Umkehrung der peristaltischen Bewegung nach beyden Richtungen zu setzen vermögen, oder durch beyderley Veränderungen zugleich.

§. 1629. Stimmet überhaupt die Lebensthätigkeit der zu den ersten Graden der Assimilazion wirkenden organischen Gebilde des Magens und der Gedärme nicht normalverhältnissmässig zusammen, so gehet auch der Verdauungs - Assimilazionsprozess in diesen Organen beschränket vor sich. Die in diese Hölungenen aufgenommenen, einiger Massen schon assimilirten Körper folgen mehr oder weniger allgemeinen chemischen Gesetzen, werden entwickelt, und ein Theil von ihnen zu Gas, oder doch gasähnlicher Flüssigkeit umgewandelt.

§. 1630. Diese elastischen Flüssigkeiten werden, weil sie nothwendig die enthaltenden Organe ausdehnen, aufblähen, Blähungen (Flatus) oder auch Winde genennet.

§. 1631.

§. 1631. Ist ein solcher Zustand der Gedärme und des Magens andauernd, so dass ein stetes Streben der in den Hölungen dieser Organe enthaltenden Massen sich einstellet, in gasförmige Flüssigkeit überzugehen, so heisst diese Erscheinung des Uebelseyns Windsucht, Flatulenz.

§. 1632. Werden diese gasförmigen Flüssigkeiten durch die peristaltischen Bewegungen der Gedärme, es sey in gehöriger oder umgekehrter Richtung, umher bewegt, so entsteht die Erscheinung des Uebelseyns, welche Gurren (borborygmi) heisset.

§. 1633. Entsteht diese Gasentwicklung in den Gedärmen, schnell oder auch almählig, in sehr hohem Grade, und wird dadurch vorzüglich vor anderen ein Theil der Gedärme angefüllet und heftig ausgedehnet, so entstehet daraus nothwendig ein schmerzhaftes Gefühl, und überhaupt die Erscheinung des Uebelseyns, welche Windkolik (colica flatulenta genennet wird.

§. 1634. Die mehr gleichmäſsige Ausdehnung aller Gedärme, und somit des Unterleibes überhaupt, wenn sie sehr heftig und andauernd ist, sich immer, wenn sie vermindert wurde, wieder zu vermehren strebet, heisset Tromelsucht (tympanites).

§. 1635. Werden dergleichen Gasentwicklungen durch die Umkehrung der peristaltischen Bewegung durch den Magen und den Oesophagus getrieben, so entstehet daraus das Aufstossen von Winden (ructus).

§. 1636. Alle diese (§. 1629—1634.) Erscheinungen des Uebelseyns werden demnach durch bestimmte

Störun-

Störungen der Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit der sämtlichen Organe, (welche die ersten Wege gewöhnlich heissen) sowohl unter sich als zu dem gesamten Organismus hervorgebracht, nur dass bald diese, bald jene, bald mehrere Stellen zugleich in höherem, oder gleichem Grade die Veränderungen erlitten haben müssen, worauf die Entstehung und Unterhaltung solcher Abnormität beruhet.

§. 1637. Also bestimmte Formen (gradualer Verschiedenheit) sowohl der Hypersthenie als der Asthenie der Erregung der Lebensthätigkeit, als aber auch durchaus chemische oder mechanische Veränderungen organischer Gebilde können nur je nachdem gerade diese oder jene Gebilde vor anderen auf bestimmte Weise solche Veränderungen erlitten, die Ursache solcher Erscheinungen des Uebelseyns setzen, und unterhalten.

§. 1638. Sie sind also nicht selten Folgen von allerley Diätfehlern, ungewöhntem Genusse von Obst, Gewässer, Limonaden, von der Tendenz nach oxydirenden oder auch desoxydirenden Arzeneykörpern, von unverdaulichen oder es sey absolut oder relativ schwer verdaulichen Dingen, von Verkühlungen und vielen anderen Schädlichkeiten, welche direkt vorzüglich auf einzelne Gebilde, welche für die ersten Stufen der Assimilazion thätig sind, mehr als auf die übrigen Gebilde wirken.

§. 1639. Noch sind diejenigen Erscheinungen des Uebelseyns zu konstruiren, welche die Vorarbeiten für die Verdauung treffen können.

§. 1640. Diese Vorarbeiten des menschlichen Organismus sind das Kauen (manducatio) und das Schlingen (deglutitio).

§. 1641. Zum zweckmäfsigen Kauen ist ein normales Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit aller zum Kauen zusammenwirkenden Organe vonnöthen.

Welche Organe hiezu zusammen wirken, hat die allgemeine Physiologie des menschlichen Organismus zu bestimmen.

§. 1642. So wie also die Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit dieser Organe unter sich zu solchem Zwecke in beträchtlichem Grade gestöret ist, so muss das Kauen selbst entweder ganz unterbrochen (unmöglich gemachet werden, oder es kann doch nur mit Beschwerde vor sich gehen.

§. 1643. Dieses normale Zusammenstimmen wird aber gestöret entweder durch mechanische oder chemische Veränderungen, oder durch abnorme Erregung der Lebensthätigkeit solcher Organe, es sey nur eines oder mehrerer derselben, es sey der harten oder weichen Gebilde, von welchen zunächst die Verrichtung des Kauens abhängt, aber auch durch jede solche Veränderung derjenigen Organe, welche mit den eben erwähnten in genauer, näherer, oder gar unmittelbarer Verbindung stehen.

§. 1644. Daher wird die völlige Unterbrechung oder doch Beschwerde des Kauens (manducatio impedita, difficilis) durch jeden Bruch, Verrenkung der Kinnlade, der unteren oder oberen, durch jede Verwundung, Zerreissung, Aufätzung, Verbrennung der muskulösen, häutigen, bänderigen Organe,

der Gefäſse, Drüſen, u. d. gl. welche zunächſt für das Kauen und bey demſelben thätig ſind, ſo wie durch jede beſtimmte Form der Hyperſthenie oder Aſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit derſelben nothwendig hervorgebracht.

§. 1645. Dieſelbe Erſcheinung des Uebelſeyns muſs aber auch erfolgen auf jede, es ſey durchaus mechaniſche oder chemiſche Veränderung, oder Abnormität der Erregung einzelner Geſchmacksorgane, Nerven, Muskeln, Drüſen, u. ſ. f. welche zunächſt mit den Organen des Kauens in Verbindung ſtehen.

§. 1646. Was ſo eben von dem unterbrochenen oder beſchwerten Kauen (§. 1640 -- 1644.) vorkam, das gilt auch, mit beſtimmter Beſchränkung, von der Entſtehung der Unterbrechung oder Beſchwerde des Schlingens (deglutitio impedita, difficilis).

§. 1647. Beſchwerde des Schlingens tritt nämlich hervor, ſo wie die Normalität des Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit der zum Schlingen zuſammenwirkenden Organe in hinlänglich beträchtlichem Grade geſtöret wurde; ſo wie dieſes Zuſammenſtimmen unterbrochen iſt, muſs auch das Schlingen unterbrochen ſeyn.

§. 1748. Solche Erſcheinungen des Uebelſeyns müſſen alſo nothwendig eintretten, ſo wie irgend eine Verwundung, Zerreiſſung, Aufhebung, Zuſammenpreſſung, Verbrennung, Aufätzung, oder auch irgend beträchtliche Abnormität der Erregung der Lebensthätigkeit in den zum Schlingen zuſammenſtimmenden Organen eingetretten iſt.

§. 1649.

§. 1649. Aber eine oder die andere dieser Erscheinungen des Uebelseyns muss auch eintretten, so sehr beträchtliche Veränderungen in jeden, mit den Organen des Schlingens in genauer Verbindung stehenden Organen eingetretten sind, in wieferne durch solche die freye Wirksamkeit der Organe des Schlingens beträchtlich beschränket oder gar unterbrochen, aufgehoben wird.

Welche bestimmte Organe zum Schlingen zusammenstimmen, und welche mit diesen in nächster Verbindung stehen, lehrt die Anatomie und Physiologie des menschlichen Organismus.

§. 1650. Beyderley Erscheinungen des Uebelseyns (§. 1641. 1645.) werden also durch Stoss, Druck, Stich, Hieb, Schnitt, heisse, brennende, durchaus ätzende Körper, durch beträchtliche Verkältung, u. s. f. hervorgebracht, wenn solche Schädlichkeit geradezu, oder doch zunächst auf die Organe des Kauens, oder des Schlingens, oder auf die damit zunächst verbundenen Organe mit hinlänglicher Gewalt einwirken, um beträchtliche Störung, oder gar Unterbrechung, Aufhebung des normalen Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit der erwähnten Organe zu bewirken.

Entste-

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche in fehlerhaften Abſonderungen und Ausſonderungen der Säfte beſtehen.

§. 1651.

Das Ausſcheiden eines beſtimmten Saftes aus der allgemeinen Blutmaſſe durch die Thätigkeit eines beſonderen Gefäſseapparates, welches Abſonderung (ſecretio) heiſset, iſt verſchieden von dem weiteren Ausſcheiden des abgeſonderten aus dieſem Gefäſseapparate in beſondere Hölungen, welches eigentlich Ausſonderung (excretio) zu nennen iſt, ſo wie von der gänzlichen Auswerfung, Hinwegſchaffung desſelben oder der Ausleerung.

§. 1652. Damit jede beſondere Abſonderung, Ausſonderung und Ausleerung zweckmäſsig vor ſich gehe, muſs die Lebensthätigkeit aller Organe, welche die erwähnten Apparate darſtellen, ſo wie der damit in genauer Verbindung ſtehenden, normal unter ſich zuſammenſtimmen.

§. 1653. Jede Störung dieſes normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit in ſolchen Organen muſs fehlerhafte Abſonderung, oder Ausſonderung oder Ausleerung bewirken, und, wenn ſolches in beträchtlichem Grade geſchieht, Erſcheinungen des Uebelſeyns hervorbringen, welche ſich darauf beziehen.

§. 1654.

§. 1654. Diese fehlerhaften Beschaffenheiten der Absönderungen, Aussönderungen und Ausleerungen beziehen sich aber entweder auf die Quantität oder auf die Qualität des Abzusondernden, oder Auszusondernden oder Auszuleerenden, oder auf beydes zugleich.

§. 1655. Was die Quantität der Absonderungen und Aussonderungen betrifft, so sind dieselben entweder

a) Vermehret, oder
b) Vermindert, oder
c) Gänzlich aufgehoben.

§. 1656. Damit überhaupt aus der allgemeinen Säftemasse ein bestimmter Saft abgesondert werden könne, dazu ist nothwendig, daſs die Säftemasse in gewisser Menge in den bestimmten Ab- und Aussonderungsapparat hingeleitet, und der Einwirkung der solchen Apparat darstellenden Organe ausgesetzet werde, und daſs eben dieser Ab- und Aussonderungsapparat als solcher, die diesem Zwecke entsprechende Zusammenstimmung der Lebensthätigkeit besitze.

§. 1657. Je weniger nun die, einen bestimmten Ab- und Aussonderungsapparat darstellenden Organe dem Andrange der Säfte Energie der Lebensthätigkeit entgegen zu setzen vermögen, desto grösser muſs der Andrang der Säfte dahin seyn, folglich auch desto häufiger die Absonderung selbst.

§. 1658. Vermehrte Ab- und Aussonderung der Säfte muſs also entstehen, so wie die Lebensthätigkeit des Absönderungsorganes dem Andrange der dahin geleiteten Säftemasse zu wenig zu widerstehen vermag.

§. 1659. Dieses (§. 1657.) geschieht nun bey jeder Abnormität der Erregung (sie sey hypersthenisch oder asthenisch, bey welcher die Absönderungsorgane geringere Energie der Thätigkeit besitzen, als sie nach dem Normalverhältnisse zu der Energie der Säfte beyführenden Organe besitzen sollten, oder bey jeder durchaus chemischen oder mechanischen Veränderung der absöndernden Organe, wodurch dieselbe Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit gesetzet wird.

§. 1660. Vermehrte Ab- und Aussonderung der Säfte entstehet also auf alle Einflüsse, welche direkt die Erregung der Lebensthätigkeit der absöndernden Organe vorzüglich, und mehr als die der beyführenden Organe schwächend wirken, z. B. wenn Säuern, oxydirte Metalle, Mittelsalze, Neutralsalze, Kälte, u. f. f. vorzüglich und direkt auf die absondernden Organe einwirken, auch wenn sie nicht durchaus oxydirend wirken.

§. 1661. Noch mehr muss vermehrte Ab- und Aussonderung entstehen, wenn solche Einflüsse dergleichen Organe einem wirklichen Oxydazionsprozesse unterwerfen, einzelne Stellen desorganisiren.

1662. Aber gleiche Wirkung muss entstehen, wenn Ausdehnung, Zerreissung, Verwundung einzelner Stellen von bestimmten absondernden Organen durch mechanische Schädlichkeiten hervorgebracht wird.

§. 1663. Aber auch alle Schädlichkeiten, welche in den zuführenden Organen eine ungleich grössere Hypersthenie der Erregung der Lebensthätigkeit als in

 den

den ab - und ausſöndernden Organen zu bewirken vermögen, z. B. Opiate, gewiſſe Gemüthesaffekte, Wärme, heftige Bewegungen, ſind vermögend vermehrte Ab - und Ausſonderungen der Organe hervorzubringen.

§. 1664. Endlich ſind alle zu heftig reitzenden Einflüſſe, wenn ſie vorzüglich und geradezu in beſtimmten Abſonderungsorganen durch ſehr beträchtliche Verminderung der relativen Gewalt des Inzitamentes hohen Grad der Aſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit bewirken, vermögend, vermehrte Ab - und Ausſönderungen der Säfte hervor zu bringen,

§. 1665. Je nachdem nun die ab - und ausſondernden Organe, in welchen die eben betrachtete Abnormität geſetzet iſt, verſchieden ſind, ſo ſind auch die beſtimmten vermehrten Säfte Ab - und Ausſonderungen ſelbſt verſchieden.

§. 1666. Sind dieſelben Speichel abſondernde Organe, ſo muſs vermehrte Speichel Ab - und Ausſonderung entſtehen, ſo wie vermehrte Schleim - Galle - und irgend andere Ab - und Ausſonderung entſtehen muſs, wenn die zu dieſem Zwecke thätigen Gebilde vorzüglich die erwähnte Abnormität erlitten haben.

1667. Trifft die eben beſchriebene Abnormität vorzüglich die Schleim - ab - und ausſondernden Organe der Zunge, der Mundhöhle, der Gaumen - und Rachenhöhle, ſo müſſen vorzüglich die Erſcheinungen des Uebelſeyns hervorgebracht werden, welche man belegte Zunge, ſchmutzige Zähne u. ſ. f. nennet.

§. 1667.

§. 1668. Trifft dieselbe Abnormität vorzüglich die galleabsondernden Organe der Leber so wie die damit verbundenen Ausführungsgänge, und ist dieselbe mit derjenigen Abnormität verbunden, auf welche Neigung zum Erbrechen beruhet, so entstehet dadurch nothwendig bitteres Aufstossen, bitterer, gallichter Geschmack, gelblicht belegte Zunge, u. s. f.

§. 1669. Dieselbe Abnormität in den Absonderungsgefässen der Nieren gesetzt, verursachet vermehrte Urinabsonderung.

§. 1670. Trifft die erwähnte abnorme Inferiorität der Energie der Lebensthätigkeit, wie es wohl meistens der Fall seyn mag, nebst den Absonderungsorganen auch die Harngänge, so entstehet vermehrte Urinaussonderung und Ausleerung (urinae profluvium immodicum).

§. 1671. Vermögen die Ausönderungs- und Ausleerungskanäle des Urins schlechthin nicht, dem Andrange des dahin geleiteten Urins zu widerstehen, so wird er in einem fort ausgesondert und ausgeleeret, und die Erscheinung des Uebelseyns ist das Unvermögen, den Urin zurück zu halten (incontinentia urinae).

§. 1672. Diese Erscheinung des Uebelseyns muss also erfolgen, so oft die eben erwähnten Kanäle entweder zu hohen Grad der Schwäche der Lebensthätigkeit verhältnissmässig zu den Säfte dahin führenden Organen, oder durchaus chemische Veränderung, und dadurch Tilgung aller Lebensthätigkeit oder doch ungemeine Schwächung derselben erlitten haben.

§. 1673. Die Harnruhr (diabetes) beruht nicht nur auf der eben (§. 1668 - 1671.) erwähnten Abnormität, sondern noch auch auf demjenigen Grade derselben, bey welchem die besten Säfte statt des blosen Urines in den Harnabsondernden Organen ab und ausgesondert, und dann ausgeleeret werden müssen.

§. 1674. Das eben betrachtete (§. 1657 - 1672.) gilt nun von den Absonderungen, Aussonderungen und Ausleerungen jedes besonderen Saftes, von welchen also jede bey der gerade betrachteten bestimmten Abnormität des Zusammenstimmens der inneren Thätigkeit der hiezu wirkenden Gebilde mit der Thätigkeit der Säfte zuführenden Organe ebenfalls vermehret vor sich gehen muss.

§. 1675. Vermindert wird jede Absonderung und Aussonderung der Säfte, wenn durch das abnorme Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit dem Andrange der Säftemasse in die Ab- und Aussonderungskanale grösserer Widerstand geleistet wird, als zur Zweckmäfsigkeit solcher Verrichtung geleistet werden sollte.

§. 1676. Dieser stärkere Widerstand kann aber sowohl durch relativ zu den Zuführungsorganen zu starke Erregung der Lebensthätigkeit der ab - und aussondernden Organe, oder relativ zu den Ab- und Aussonderungsorganen zu schwache Erregung der Lebensthätigkeit der Säfte zuführenden Kanäle, als auch durch bestimmte mechanische oder chemische Veränderungen, z. B. Druck, Zusammenpressung der Ab- oder Aussonderungskanäle, u. s. f. hervorgebracht werden.

§. 1677.

§. 1677. Daher kann Verminderung der Ab- und Ausſonderungen ſowohl durch zu ſtark erregende Einflüſſe, als vermehrte Wärme, Wein, reizende Arzeneyen, wenn ſie geradezu mehr auf die Ab- und Ausſonderungsorgane als die damit verbundenen Kanäle wirken, als auch durch Erregung ſchwächende, als Kälte, niederſchlagende Gemüthesaffekte, ſchwächende Arzeneyen, u. ſ. f. wenn ſie direkt mehr auf die zuführenden, als auf die ab- und ausſondernden Organe wirken, geſetzet werden.

§. 1678. So muſs aber auch durch Aufhebung, Geſchwulſt von Organen, welche in Berührung mit Ab- oder Ausſonderungsorganen ſind, in wieferne dieſe durch jene Druck erleiden, die Ab- und Ausſonderung in dieſen eben ſo wohl vermindert werden, als wenn dieſe Organe ſelbſt durch innere Veränderungen dem Andrange der beygeleiteten Säfte zugroſsen Widerſtand entgegenſetzen.

§. 1679. Daſſelbe abnorme Verhältniſs auf die Ausleerungsorgane bezogen, muſs nothwendig auch Verminderung der Säfteausleerung hervorbringen.

§. 1680. Wird die eben erwähnte Abnormität in zu hohem Grade in der Verbindung beſtimmter zuführender ab- und ausſondernden Organe geſetzet, ſo entſteht Unterbrechung, völlige Aufhebung einer beſtimmten Ab- und Ausſonderung.

§. 1681. So muſs aber auch Unterbrechung, Aufhebung der Säfteausleerung entſtehen, wenn das erwähnte abnorme Verhältniſs die Verbindung beſtimmter Ausleerungs-Kanäle mit den beyführenden Gefäſsen vorzüglich trifft.

§. 1682. So wird durch Verſtopfung (obturatio) welchen ſogenannte Galle - oder Nierenſteine öfters in den Galle oder Urin ausſöndernden oder ausleerenden Organen verurſachen, dieſe Ausſonderung oder Ausleerung völlig unterbrochen.

§. 1683. So wird nicht ſelten die Ausleerung des Urines unterbrochen, wenn durch Ausdehnung der Gedärme, z. B. bey groſser Flatulenz, die Urinausſonderungs - oder Ausleerungskanäle zu heftig zuſammengepreſſet werden.

§. 1684. Das Zuſammenſtimmen der inneren Thätigkeit der ab - und ausſondernden Gebilde mit der Lebensthätigkeit aller Säfte zuführenden Organe kann ſchlechthin keine Störung ihrer Normalität erleiden, ohne daſs auch die Qualität der Ab - und Ausſonderung ihre Zweckmäſsigkeit verliere.

§. 1685. Je gröſſer dieſe Störung des normalen Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit ſolcher Organe unter ſich iſt, deſto mehr wird die Zweckmäſsigkeit der Ab - und Ausſonderungen ebenfalls geſtöret.

§. 1686. Der höchſte Grad dieſer Störung, wenn er auf relativ gar zu geringe Entgegenwirkung der ab- und ausſondernden Organe in Verhältniſs der Säfte zuführenden Kanäle beſteht, muſs diejenige Erſcheinung des Uebelſeyns hervorbringen, bey welchen Säfte ganz unverändert, wie ſie zugeführet werden, ausgeſondert werden.

§. 1687. Dergleichen Ausſonderung kömmt bey der Diabetes, Harnruhr vor, noch mehr gehören dahin der blutige Harn, Schweiſs, u. ſ. f.

§. 1688.

§. 1688. Ist die Entgegenwirkung der ab- und aussondernden Organe gegen den Andrang der Säfte zuführenden Organe zu stark, so wird ebenfalls die Ab- und Aussonderung unzweckmäſsig, nur daſs das Ab- und Ausgesonderte zu dünne und helle wird.

§. 1689. Auf solche Weise treten der wässerigte Urin, zudünne Galle u. d. gl. als Erscheinungen des Uebelseyns hervor, je nachdem die Organe verschieden sind, deren innere Thätigheit ihr Normalverhältniſs auf erwähnte Weise unter sich verloren haben.

Entste-

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in Fehlern des Kreislaufes der Säfte u. s. f. bestehen.

§. 1690.

Der Kreislauf der Säfte wird durch bestimmtes Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit des Herzens, der Arterien, Venen, so wie der gesammten sogenannten lymphatischen und absorbirenden Gefäſse unter sich und zur Thätigkeit der damit in Verbindung stehenden Organe hervorgebracht und unterhalten.

§. 1691. Derselbe kann also nur so lange zweckmäſsig vor sich gehen, als das Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit der eben erwähnten Organe unter sich im Zustande voller Normalität verbleibet.

§. 1692. Jede Störung der Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit erwähnter Organe setzet also auch Beschränkungen der Zweckmäſsigkeit ihrer Lebensverrichtungen und darum auch des Kreislaufes, welche, in hohem Grade existirend, entweder an sich, oder in ihren nothwendigen Folgen Erscheinungen des Uebelseyns darstellen.

§. 1693. Da aber die Organe, welche zur Unterhaltung des Kreislaufes des Blutes und der übrigen Säfte zusammenstimmend thätig sind, sehr zahlreich und verschieden sind, so müssen auch die Formen der Störungen der Normalität dieses Zusammenstimmens äusserst

ver-

verſchieden ſeyn, je nachdem nicht nur die, ſolche hervorbringenden, ſchädlichen Einflüſſe, ſondern auch insbeſondere noch die Stellen organiſcher Gebilde, auf welche dieſelben vorzüglich wirken, verſchieden ſind.

§. 1694. Was den Kreislauf ſowohl des Blutes, als der übrigen Säfte, überhaupt betrifft, ſo beruhet die Zweckmäſsigkeit deſſelben vorzüglich auf einem beſtimmten (normalen) Verhältniſſe der Energie der Lebensthätigkeit aller zu ſolchen Verrichtungen zunächſt zuſammenſtimmenden Organe (als des Herzens, der Arterien und Venen in Hinſicht des Kreislaufes des Blutes) unter ſich nicht nur, als auch zur Maſſe der zu bewegenden Säfte, ſo wie zu den ſolcher Bewegung entgegenſtrebenden, durchaus mechaniſchen, Hinderniſſe.

§. 1695. Vermehret und beſchleuniget muſs der Kreislauf werden, ſo wie die Energie der zu demſelben zunächſt zuſammenſtimmenden Lebensthätigkeit gegen die Maſſe der zu bewegenden Säfte und die der Bewegung derſelben entgegenſtrebenden Hinderniſſe abnorme Superiorität erhält.

§. 1696. Solche abnorme Superiorität kann aber nicht nur auf abſoluter Verſtärkung der Lebensthätigkeit, wenn ſolche in vorzüglichem Grade, mehr als andere Gebilde, die bewegenden Organe z. B. das Herz, die Arterien u. ſ. f. bey dem Kreislaufe trifft, beruhen, ſondern auch auf jede, direkt die, durch ihre Verrichtungen dem Kreislaufe entgegenſtrebenden, Organe, treffende Beſchränkung der Lebensthätigkeit, ſo wie auf beträchtliche Verminderung der Maſſe der zu bewegen-

wegenden Säfte, oder auf mehrere, oder auf alle Momente zugleich.

§. 1697. Beschleunigter, vermehrter Kreislauf der Säfte, des Blutes besonders, muss also durch eine bestimmte Form der Hypersthenie der Erregung der Lebensthätigkeit verursachet werden, bey welcher dem Herzen und den Arterien der vorzüglichste Grad derselben zukömmt, und derselben Lebensthätigkeit abnorme Superiorität über die ihnen entgegenwirkenden Gebilde und die zu bewegenden Blutmasse erhält, wenn auch übrigens die Säftemasse selbst sehr beträchtlich ist.

§. 1698. Derselbe muss ebenfalls entstehen, wenn, es sey auf einmal wie z. B. bey Verwundungen, oder almälig, schneller oder langsamer durch Beschränkung der Assimilazion, die Masse der Säfte sehr beträchtlich vermindert wird, ohne dass ganz proporzional auch die Energie der bewegenden Organe vermindert, oder die Hindernisse dieser Bewegung proporzional vermehret würde.

§. 1699. Eben so muss aber auch dieselbe Abnormität des Kreislaufes eintretten, wenn diejenige Form der Asthenie der Erregung in beträchtlichem Grade zugegen ist, bey welcher die dem Kreislaufe entgegenwirkenden Organe ungleich grösseren, die den Kreislauf bewirkenden hingegen ungleich geringeren Grad derselben erleiden, diese also abnorme Superiorität über jene erhalten.

§. 1700. Vermehrter, beschleunigter Kreislauf der Säfte wird also durch sowohl zuheftig erregende, als

positiv

positiv oder negativ, direkt, indirekt die Erregung schwächende Einflüsse, durchaus chemische, mechanische Schädlichkeiten verursachet, wenn sie gerade auf solche Weise, auf das organische Individuum wirken, dass die (§. 1695) erwähnte Abnormität in hinlänglichem Grade durch sie gesetzet wird.

§. 1701. Diese Veränderung des Kreislaufes muss sich vorzüglich durch diejenige Erscheinung des Uebelseyns äussern, welche man vermehrten, geschwinden, und auch frequenten Puls (pulsus auctus, celer, frequens) nennt.

§. 1702. Vermindert, langsamer gemachet muss der Kreislauf werden, wenn die Energie der dazu zunächst zusammenstimmenden Organe über die Masse der zu bewegenden Säfte, und die Hindernisse, welche ihrer Bewegung entgegenstreben, geringere Superiorität erhält, als ihr nach dem Normalzustande des Individuums zukommen sollte.

§. 1703. Verminderter, langsamer Kreislauf, und die Erscheinungen des Uebelseyns, durch welche er sich äussert, unter welche besonders, der langsame, seltene Puls (arteriarum pulsus tardus, rarus) gehöret, entstehen demnach, wenn entweder die zum Kreislaufe zunächst zusammenstimmenden Organe beträchtlichen Grad der Schwächung ihrer Lebensthätigkeit erleiden, ohne dass proporzional dieser Schwäche die Säftemasse und die dem Kreislaufe entgegenstrebenden Hindernisse vermindert sind, oder wenn disproporzionirt der Stärke der Lebensthätigkeit solcher Organe

gane die Säftemasse vermehret ist, oder die Hindernisse verstärket sind.

§. 1704. Langsamer, verminderter Kreislauf der Säfte besonders des Blutes, und die daher rührenden Erscheinungen des Uebelseyns müssen also durch diejenige Form der Hypersthenie der Erregung der Lebensthätigkeit gesetzet werden, bey welcher, es sey schneller oder langsamer durch vermehrte Assimilazion die Säftemasse beträchtlichen Zuwachs erhielt, oder auch die dem Kreislaufe entgegenstrebenden Verrichtungen der Organe verstärket wurden, ohne daſs proporzional dieser Vermehrung auch die Energie der Lebensthätigkeit der zunächst zum Kreislaufe zusammenstimmenden Organe, z. B. des Herzens und der Arterien vermehret wurde.

§. 1705. Dieselben müssen aber auch entstehen, so wie diejenige Form der Asthenie der Erregung der Lebensthätigkeit eintritt, bey welcher der vorzüglichste Grad derselben die zum Kreislaufe zunächst zusammenstimmenden Organe trifft, ohne daſs proporzional die Säftemasse und Hindernisse des Kreislaufes geringer wären.

§. 1706. So kann aber auch blose Vermehrung der Hindernisse des Kreislaufes allein dieselben Erscheinungen hervorbringen.

§. 1707. Folglich (§. 1703 - 1706.) können solche Erscheinungen des Uebelseyns sowohl durch Erregung verstärkende als solche schwächende, so wie durch ganz mechanische und manche selbst durchaus chemisch einwirkende Schädlichkeiten, je nachdem sie zunächst

an

an diesen oder jenen Stellen die vorzüglichsten Veränderungen hervorbringen, verursachet und unterhalten werden.

§. 1708. Erhalten die dem Kreislaufe entgegenstrebenden Hindernisse gar zu grosse Superiorität über die Thätigkeit der zum Kreislaufe des Blutes zunächst zusammenstimmenden Organe, so wird der Kreislauf völlig unterbrochen, und es entstehen die mannichfaltigen Grade der Ohnmacht, von welchen der geringste Eklipsis, ein höherer Lypothymie, ein noch höherer Lipopsychie, die höchsten Synkope oder Asphyxie (Scheintod) genennet werden.

§. 1709. Ob dieser oder jener von den Graden der Ohnmacht eintrete, das kömmt nicht nur auf den Grad der eben erwähnten Abnormität, sondern noch vorzüglich auf die Verschiedenheit und Menge der Organe an, welche die direkten abnormen Veränderungen des Zusammenstimmens ihrer Lebensthätigkeit im vorzüglichsten Grade erlitten haben.

§. 1710. Es mag leicht einleuchten, daſs Ausdehnungen des Magens, der Gedärme, z. B. durch Blähungen, daſs heftige Folgen von Gemüthesbewegungen, z. B. Schrecken, Aerger, u. s. f. und so manche andere ähnliche Veränderungen dergleichen Abnormitäten, vorzüglich in sehr zarten Individuen zu verursachen vermögen.

§. 1711. Der volle, harte Puls der Arterien (pulsus plenus, durus), so wie der leere, weiche, (pulsus inanis, mollis) beruht auf dem Verhältnisse, welches zwischen der bey jeder Zusammenziehung des

Herzens

Herzens fortbewegten Menge des Blutes zu der Energie, mit welcher die Arterien gegen das Enthaltene zurück zu wirken vermögen, statt findet.

§. 1712. Die normale Vertheilung des Blutes und der übrigen Säfte durch alle Höhlungen des organischen Individuums hängt, so wie der normale Kreislauf überhaupt, dessen Folge sie ist, von dem normalen Zusammenstimmen aller zunächst für den Kreislauf thätigen Organe ab.

§. 1713. Jede Abnormität dieses Zusammenstimmens bringet also nothwendig unzweckmäſsige Vertheilung des Blutes oder anderer Säfte hervor.

§. 1714. Stimmen die Blutführenden Gefäſse einer Stelle des organischen Individuums mit ungleich geringerer Energie der Lebensthätigkeit zur Lebensthätigkeit der sämmtlichen blutführenden Organe zusammen, als sie nach dem Normalverhältnisse damit zusammenstimmen sollten, so setzen sie dem Andrange des Blutes dahin zu geringen Widerstand, das Blut muſs sich also allda in gröſserer Menge anhäufen.

§. 1715. Beruht die zugeringe Energie der inneren Thätigkeit bloſs in den gewöhnlich blutführenden Gefäſsen einer Stelle des organischen Individuums, so entstehet daraus die gemeine Blutanhäufung (sanguinis congestio.)

§. 1716. Verbreitet sich hingegen solche vorzügliche Beschränkung der Energie innerer Thätigkeit auch über die Gefäſse, welche wohl Fortsetzungen der Blutgefäſse sind, aber gewöhnlich kein wirkliches Blut

in

in ſich aufnehmen, ſo daſs, wegen der ſchwächeren Entgegenwirkung auch bis in dieſelbe das an ſolcher Stelle angehäufte Blut fortgetrieben wird, ſo wird dadurch die Erſcheinung des Uebelſeyns geſetzet, welche man bisher Entzündung (inflammatio) nannte.

§. 1717. In ſo ferne wäre alſo Kongeſtion und Entzündung nur nach dem Grade und der Verbreitung der erwähnten Abnormität von einander unterſchieden, und beruhen an ſich auf gleiche Form der geſtörten Abnormität.

§. 1718. Beyde Erſcheinungen des Uebelſeyns können alſo eben ſowohl durch eine beſtimmte Form der Hyperſthenie, als der Aſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit, ſo wie durch mechaniſche oder chemiſche Veränderungen organiſcher Gebilde hervorgebracht werden, in wieferne nämlich dadurch die erwähnte Abnormität des Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit verurſachet und unterhalten wird.

§. 1719. Die Blutunterlaufung (ſugillatio), Blutaustrettung (ſanguinis extravaſatio) entſtehet nur dann, wenn an irgend einer Stelle die Endigungen oder auch der Fortgang der nicht nur Blutführenden Gefäſse, als auch der Fortſetzung derſelben das in ihre Höhlungen getriebene Geblüt nicht innerhalb derſelben zu erhalten und fortzuleiten vermag, und in Höhlungen ſich ergieſsen läſst, welche gar nicht zum Kreislaufe derſelben zuſammenſtimmen.

§. 1720. Solche Erſcheinung des Uebelſeyns wird alſo entweder durch zu abnorme Beſchränkung der Thätigkeit der Endigung der Säfteführenden Kanäle

und

und ihrer Mündungen, oder durch chemische oder mechanische Veränderungen einzelner Stellen der Gefäſse hervorgebracht, ohne daſs sonst besondere Abnormität anderer Gebilde nöthig wäre.

§. 1721. Daher sind solche Erscheinungen frequente Folgen von Verprellungen, Wunden, Zerreiſsungen, Quetschungen, Aufätzungen, Verbrennungen, seltener von Abnormitäten der Erregung der Lebensthätigkeit.

Ent-

Entſtehung verſchiedener Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche in Abnormitäten der Appetite beſtehen.

§. 1722.

Nur wenn die Lebensthätigkeit der zur Verdauung zuſammenſtimmenden Organe normal iſt, exiſtiret gehörige Eſsluſt (appetitus ciborum).

§. 1723. So wie hingegen durch Abnormität der Lebensthätigkeit dieſer Organe die Verdauung beſchränket, oder gar die Richtung der Bewegungen derſelben vom Pylorus gegen den Eingang des Oeſophagus retroflektiret iſt, ſey es auch nur in geringem Grade, ſo wird die Eſsluſt eingeſchränket, es exiſtirt verminderte, und, in höherem Grade, ganz aufgehobene Eſslust (Dyſorexia, anorexia).

§. 1724. Vermindert oder gänzlich aufgehoben kann alſo die Eſsluſt durch jede Form der Hyperſthenie oder Aſthenie der Erregung oder auch durch jede durchaus chemiſche oder mechaniſche Veränderung einzelner Stellen der zur Verdauung zuſammenſtimmenden Gebilde, oder auch der näher damit verbundenen werden, in wieferne dadurch diejenige Abnormität des Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit geſetzet wird, welche die Verdauung beſchränket, oder gänzlich unterbricht, oder Neigung zum Erbrechen oder auch wirkliches Erbrechen ſetzet (§. 1588 - 1591, 1598 - 1613.

§. 1725. Zu heftige Eſslust (eſuries, fames aucta) hingegen ſcheint zu entſtehen, wenn die Lebensthätigkeit der Organe der Verdauung abnorme Superiorität über die Thätigkeit einiger oder aller übrigen zur Aſſimilazion zuſammenſtimmenden Organe erhält.

§ 1726. Dieſelbe wird alſo nicht nur durch eine beſtimmte Form der Hyperſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit, von welcher der höchſte Grad den Verdauungsorganen, ſondern auch durch eine beſtimmte Form der Aſthenie der Erregung, von welcher der geringſte Grad eben dieſen Organen zukömmt, hervorgebracht.

§. 1727. Daher wird vermehrte Eſsluſt nicht nur in vielen Fällen von erhebenden Gemüthsaffekten, mäſſiger Körpersbewegung, von reizenden Getränken, Arzeneyen, u. ſ. f. ſondern ſelbſt nicht ſelten von widrigen Gemüthesaffekten und Leidenſchaften, Verkühlungen und anderen Schädlichkeiten herbeygeführet, vorzüglich bey Individuen, welche zu hypochondriſchen, hyſteriſchen Beſchwerden geneigt ſind.

§. 1728. Den Heishunger, bey deſſen Nichtſtillung Ohnmacht erfolgt, nennet man Bulimus, ſo wie er Hundshunger (fames canina) heiſſet, wenn das gierig verſchluckte wieder ausgebrochen, und Wolfshunger (fames lupina) wenn das gierig Verſchlungene bald wieder durch den Stuhl ausgeleeret wird.

§. 1729. Der Durſt wird durch das Gefühl der Trockenheit des Gaumens, der geſammten Fläche der Mund- und Rachenhöhle erzeuget.

§. 1730. Die Abnormität der Lebensthätigkeit also, welche diese Trockenheit erzeuget, ohne das Gefühl derselben zu unterdrucken oder gänzlich aufzuheben, bringt ungewöhnt heftigen Durst, als Erscheinung des Uebelseyns, hervor.

§. 1731. Mangel des Durstes hingegen als Erscheinung des Uebelseyns, muss durch diejenige Abnormität der Lebensthätigkeit entstehen, durch welche entweder zu viele Feuchtigkeiten an die eben (§. 1729.) erwähnten Stellen geleitet werden, oder das Gefühl der Trockenheit getilget wird.

§. 1732. Diese Abnormitäten und ihre nothwendigen Folgen werden in den folgenden Sätzen erwogen werden.

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche in Abnormitäten der Wärme, Farbe und der Haut u. ſ. f. beſtehen.

§. 1733.

Die gleichmäſsige Verbreitung der Wärme des menſchlichen Organiſmus hängt von der normalen Vertheilung des Blutes durch den völlig freyen Kreislauf deſſelben ab,

§. 1734. Wird gegen die Endigungen der blutführenden Gefäſse das Blut in ungewöhnlich geringer Menge getrieben, ſo muſs, wo dieſe Abnormität eintritt, Gefühl von Kälte entſtehen.

§. 1735 Gefühl von vermehrter Wärme muſs hingegen entſtehen, wenn in ungewöhnt groſser Menge das Blut in die Gefäſſeendigungen getrieben wird.

§. 1736. Das Gefühl von Wärme und Kälte, als Erſcheinungen des Uebelſeyns, beruhen alſo auf Abnormitäten des Kreislaufes, und ihre Konſtrukzion erhellet demnach ſchon aus dem oben (§. 1690. u. fg.) Vorgetragenen.

§. 1737. Verminderter Zutrieb des Blutes in die Endigungen der Blutgefäſse einer Stelle muſs nothwendig Bleichheit (pallor cutis) dieſer Stelle erzeugen.

§. 1738. Vermehrter Zutrieb der Säfte hingegen in die Endigungen der Gefäſse, welche zu einer beſtimm-

stimmten Stelle, z. B. dem Gesichte, gehen, muss Röthe (rubor) derselben Stelle nothwendig hervorbringen.

§. 1739. Bleichheit und Röthe beruhen also ebenfalls auf Abnormitäten des Kreislaufes des Blutes, und ihre Konstrukzion erhellet aus dem darüber Vorgetragenen.

§. 1740. Die Trockenheit und Feuchtigkeit der Haut, sowohl über den ganzen Organismus als an einzelnen Stellen, wie am Gaumen, an der Zunge, u. s. f. beruhet auf Einschränkung oder Vermehrung der Ab- und Aussonderung der Säfte an solchen Stellen.

§. 1741. Die oben (§. 1651. u. fg.) betrachteten Abnormitäten der Ab- und Aussonderungen der Säfte gewähren also die Konstrukzion dieser Erscheinungen des Uebelseyns.

Ent-

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in Abnormitäten des Athemhohlens bestehen.

§. 1742.

Zweckmäſsig, behaglich, frey und leicht kann das Athemhohlen nur dann von statten gehen, wann die unmittelbar und mittelbar zu demselben zusammenstimmenden Organe ungestörte Normalität ihrer Lebensthätigkeit besitzen, und den, dem Athemhohlen entgegenstrebenden Hindernissen hinlängliche Energie der Lebensthätigkeit entgegensetzen.

§. 1743. So wie Störung der Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit von diesen Organen eintritt, oder so wie die dem Athemhohlen entgegenstrebenden Hindernisse mehr erwachsen, als die Energie der zum Athemholen zunächst zusammenstimmenden Lebensthätigkeit, so muſs diese Lebensverrichtung ihre volle Zweckmäſsigkeit verlieren, und je beträchtlicher diese Störung ist, mit desto mehr Beschwerde, Unbehaglichkeit muſs das Athemhohlen vor sich gehen.

§. 1744. Die Veränderungen, welche als Hauptmomente der Ursache derjenigen Form der Krankheit, worauf Unzweckmäſsigkeit, Beschwerde des Athemhohlens beruhet, eintretten können, sind daher äuſserst mannichfaltig, nicht sowohl in Hinsicht ihrer Wesen-

heit

heit als vielmehr in Hinsicht der Organe, in welchen sie vorzüglich existiren.

§. 1745. Beschwertes Athemhohlen entstehet folglich durch den Eintritt jeder Form der Hypersthenie der Erregung von beträchtlichem Grade, wenn dadurch vorzüglich die Normalität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit in den Organen des Athemhohlens gestöret wird.

§. 1746. Dasselbe entstehet aber auch durch jede Form der Asthenie der Erregung von beträchtlichem Grade, wenn durch dieselbe vorzügliche Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit in den Organen des Athemhohlens gesetzet wird.

§. 1747. Endlich muss dasselbe durch jede beträchtliche durchaus mechanische oder durchaus chemische Veränderung organischer Gebilde, als da sind Wunden, Zerreissungen, Knochenbrüche, Verprellungen u. s. f., Aufätzungen, Verbrennungen, oder durch Afterorganisirungen hervorgebracht werden, wenn dadurch beträchtliche Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit in den Organen des Athemhohlens gesetzet wird.

§. 1748. Daraus (§. 1724 - 1727.) folget also, dass alle heftigen, erregenden so wie durchaus mechanisch oder chemisch wirkenden, oder Afterorganisirungen setzenden Schädlichkeiten beschwertes Athemhohlen bewirken können, wenn sie direkt auf Organe Einfluss haben, welche zum Athemhohlen zusammenstimmen.

§. 1749. Die eben betrachtete Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit der zunächst zur Bewerkstelligung des Athemhohlens wirkenden Organe ist für sich schon hinreichend, beschwerliches Athemhohlen zu setzen, auch wenn die dem gehörigen Vonstattengehen dieser Lebensverrichtung entgegenstrebenden Hindernisse keineswegs vermehret werden.

§. 1750. Aber eben so ist sehr beträchtliche Vermehrung der dem Athemhohlen entgegenstrebenden Hindernisse, auch wenn in den zunächst zu dieser Lebensverrichtung zusammenstimmenden Organen keine Abnormität der Lebensthätigkeit direkt gesetzet ist, schon hinreichend beschwertes Athemhohlen zu verursachen.

§. 1751. Daher müssen jede enorme Ueberladung, Ausdehnung des Magens und der Gedärme, jeder heftige Druck auf die in die Lungen oder andere Respirazionsorgane laufenden Gefäse, Nerven, und andere heftige Veränderungen von Organen, welche in irgend einer Verbindung mit den Organen des Athemhohlens stehen, Beschwerlichkeit von diesem hervorbringen.

§. 1752. An sich gleich grosse Veränderungen von Organen, welche dem Athemhohlen vermehrte Hinderniss entgegensetzen, beschweren aber diese Lebensverrichtung um so mehr, je geringer die dem Individuum zukommende Energie der Lebensthätigkeit überhaupt, und noch insbesondere in den zunächst zum Athmen zusammenstimmenden kleineren und grösseren Organen ist, und so im Gegentheile.

§. 1753. Daher erleiden zarte Menschen bey gleicher Ueberladung des Magens umgemeine Beängstigungen,

gen, bey welcher ſtarke Individuen kaum irgend eine Beſchwerde fühlen.

§. 1754. Eben ſo bewirken auch dieſelben Einflüſſe, welche auf einzelne Stellen der zunächſt zum Athmen zuſammenſtimmenden Organe mehrerer Individuen, es ſey als erregende oder durchaus mechaniſche oder chemiſche Schädlichkeiten direkt mit beſtimmter Gewalt wirken, in denjenigen Individuen, deren Konſtituzion überhaupt und vorzüglich in den Reſpirazionsorganen ſchwach iſt, ungleich gröſsere Abnormität der Lebensthätigkeit und darauf ſich gründende Beſchwerde des Athemhohlens, als in Individuen von ſtärkerer Konſtituzion.

§. 1755. So erleiden in einer geſchloſſenen Atmosphäre, in welcher ſehr viele Menſchen athmen, viele Lichter brennen, und durch mancherley andere Umſtände noch das Verhältniſs des Sauerſtoffgaſes zu den übrigen Gaſarten ſehr gering iſt, ſchwächliche zarte Individuen viel eher, als ſtarke Menſchen, Beklemmungen, äuſſerſte Beſchwerden des Athmens.

§. 1756. Da die Beſchaffenheit des Athemhohlens und die Beſchaffenheit des Kreislaufes des Blutes in genauer und nothwendiger Verbindung mit einander ſtehen, ſo muſs jede groſse Abnormität des einen nothwendig auch gröſſere oder geringere Abnormität des andern früher oder ſpäter verurſachen.

§. 1757. Verminderter, gehinderter Kreislauf des Blutes und ſehr beängſtigtes oder gar gehemmtes Athemhohlen zugleich eintretend ſtellen die hauptſächlichſten Erſcheinungen jeder O h n m a c h t dar.

§. 1758.

§. 1758. Es ist einleuchtend, daſs durch jede ungewöhnlich groſse Anhäufung des Blutes und anderer Säfte in den Organen der Reſpirazion, z. B. in einer Stelle der Lungen, dieſe Lebensverrichtung beſchwerlicher werden müſſe, indem dadurch ſowohl Abnormität in der Lebensthätigkeit der näheren Reſpirazionsorgane ſelbſt, als auch Hinderniſſe, welche dem Athmen entgegenſtreben, geſetzet ſind.

§. 1759. Beſchwertes Athmen muſs als durch jede häufige Kongeſtion des Blutes, durch Entzündung, Extravaſate, in den Lungen oder übrigen Reſpirazionsorganen, durch zu häufige Säfteabſonderung in denſelben, u. ſ. f. entſtehen.

§. 1760. Wird durch irgend eine der eben erwähnten Abnormitäten beſonders das Ausathmen beſchweret, ſo daſs es nur mit wiederhohlter Anſtrengung vor ſich gehet, wodurch alſo die in den Organen des Athmens enthaltene Luft mit Geräuſche ausgeſtoſsen wird, ſo ſtellet die Erſcheinung des Uebelſeyns den Huſten (tusſis) dar.

§. 1761. Iſt mit der hiezu (§. 1740.) erforderlichen Abnormität auch diejenige verbunden, welche die Ab- und Ausſonderung des Schleimes oder überhaupt den Beyfluſs von Säften vermehret, oder iſt Ab- und Ausſonderung des Schleimes in den Lungenkanälen nur nicht zu ſehr beſchränket; ſo wird mit dem Huſten immer etwas Schleim oder andere Feuchtigkeit ausgeworfen, was man feuchten Huſten (tusſis humida) nennet.

§. 1762.

§. 1762. Ist die Schleimab- und Aussonderung unterbrochen, und sonst kein Zufluss von Säften in die Kanäle, welche die auszuathmende Luft fassen, vorhanden, so entstehet der sogenannte trockene Husten (tussis sicca).

§. 1763. Bestehet die in die erwähnten Kanäle der Lungen abgesetzte Säftemasse in Blut, es sey rein, oder mit anderen Säften vermischet, so setzet die bisher (1740. 1741.) betrachtete Abnormität der Lebensthätigkeit der Respirazionsorgane diejenige Erscheinung des Uebelseyns, welche man Bluthusten (tussis cruenta) auch Blutsturz nennet.

§. 1764. Bluthusten wird also durch jede, es sey zu heftig reizende, oder die Erregung schwächende, oder durchaus chemisch oder mechanisch wirkende Schädlichkeit erzeuget, wenn sie in Stellen der Respirazionsorgane diejenige Komplikazion von Abnormität der Lebensthätigkeit setzet, auf welcher sich der Husten und Blutergiessung in die Höhlungen der Lungen, durch welche die Luft ein und ausgeathmet wird, gründet.

Entste-

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in Abnormitäten der Vegetazion bestehen.

§. 1765.

Der höchste Grad der Assimilazion geht in Reprodukzion des organischen Individuums über, oder ist selbst organische Reprodukzion.

§. 1766. Soll also ein organisches Individuum gehörig vegetiren, so muss der höchste Grad der Assimilazion ganz zweckmäsig von statten gehen.

§. 1767. Das gehörige Vonstattengehen des höchsten Grades der Assimilazion ist aber nur bey dem gehörigen Vonstattengehen auch der niederern Grade derselben möglich.

§. 1768. Also gehöriges Vonstattengehen der gesammten Assimilazionsprozesse sowohl überhaupt, als insbesondere in jeder einzelnen Verbindung zur Assimilazion zusammenstimmender Organe miteinander, und das gehörige Hinleiten gehörig assimilirter Stoffe an alle Stellen des Individuums sind nothwendige Bedingungen der gehörigen Vegetazion des Individuums.

§. 1769. Jede beträchtliche Abnormität irgend einer Stufe der Assimilazion so wie jedes abnorme Hinleiten assimilirter Materie muss also auch Abnormität der Vegetazion verursachen.

§. 1770. Die Abnormität der Vegetazion trifft aber entweder das ganze organische Individuum oder bestimmte Stellen desselben.

§. 1771. Die das ganze Individuum treffende Abnormität der Vegetazion kann aber entweder in Vermehrung oder in Beschränkung, oder in völligem Aufhören alles Reproduzirens desselben bestehen.

§. 1772. Stimmt die Lebensthätigkeit aller zu den gesammten Stufen der Assimilazion zusammen wirkender Organe ganz normal und mit vermehrter Energie zusammen, wird das Assimilirte normal durch alle Stellen des Organismus verbreitet, so wird die Vegetazion des ganzen Individuums vermehret, dasselbe wird dicker, erhält stärkere Konstituzion.

§. 1773. Solche Veränderung Uebelseyn des organischen Individuums zu nennen, ist gar kein Grund vorhanden, besonders so lange das Normalverhältniss der einzelnen Gebilde unter sich ungestöret bleibet.

§. 1774. Tritt hingegen beträchtliche Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit von den assimilirenden Organen ein, so muss die Vegetazion des gesammten organischen Individuums um desto mehr vermindert werden, je länger solche Abnormität andauert, und so im Gegentheile.

§. 1775. Daraus entstehet nothwendig Uebelseyn des organischen Individuums, das in almälicher Verminderung seines Volums und Energie bestehet, welche erstere Verminderung Abmagerung (emaciatio) heisset.

§. 1776. Die immer zunehmende, fortdauernde Abmagerung des ganzen organischen Individuums heisset Abzehrung (tabes) eigentliche allgemeine Atrophie.

§. 1777. Der höchste Grad derselben das völlige Hinschwinden des Individuums allein kann Auszehrung genennet werden.

§. 1778. Da Abmagerung durch jede beträchtliche, einige Zeit andauernde, Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit assimilirender Organe verursachet werden kann, so muss sie bey jeder Form sowohl der Hypersthenie als der Asthenie der Erregung, als auch durch jede durchaus chemische oder mechanische Veränderung organischer Gebilde entstehen, in wieferne durch solche die eben erwähnte Abnormität begründet und unterhalten wird.

§. 1779. Daher muss Abmagerung eben sowohl Folge der Hals- oder Brustentzündungen, wie der Dyspepsie, des Durchfalles, der Ruhr u. s. f. seyn, des Fiebers, Rheumatism, der Gicht, wie der Lungenvereiterung, u. s. f.

§. 1780. Wirkliche Abzehrung oder Auszehrung hingegen kann nur durch hartnäckige und auffallende Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit assimilirender Organe hervorgebracht werden, das Hauptmoment der Krankheit mag nun in abnormer Erregung oder in Aufhebung der organischen Synthesis wichtiger Gebilde für die Assimilazion seyn.

§. 1781. Dieſelben ſind daher Folgen von ſogenannten kolliquativen Diarrhöen, Schweiſsen von zu lange anhaltendem Erbrechen, Unverdaulichkeiten, von Vereiterungen der Lungen, Nieren, Urinblaſe des Magens, der Gedärme u. ſ. f. vom Sphazelus einzelner ſolcher Organe, Skirrhoſitäten derſelben, Krebsgeſchwüren, u. ſ. f.

§. 1782. Da es zur Beſchränkung der organiſchen Reproduktion gleich viel iſt, ob überhaupt wenigere Stoſſe von auſſen dem organiſchen Aſſimilazionsprozeſſe unterworfen werden, oder ob im hohen Grade ſchon aſſimilirte Stoſſe den letzten Grad derſelben, welcher in Reproduktion geradezu übergeht, nicht erreichen, ſo muſs enormer und andauernder Säfteverluſt eben ſowohl, als jede zu enorme, andauernde Störung der niederern Stufen der Aſſimilazion Abzehrung und endliche volle Auszehrung des Individuums verurſachen.

§. 1783. Daher müſſen um ſo gewiſſer veraltete Geſchwüre, groſſe ſphazeloſe Stellen, vernachläſſigte groſſe Verwundungen, Zerreiſſungen wichtiger Gefäſse, u. d. gl. auch ohne ſchnelle Verblutung, ſolche Erſcheinungen des Uebelſeyns früher oder ſpäter verurſachen.

§. 1784. Die Fettleibigkeit (obeſitas) beruhet zunächſt auf eine häufige Ab- und Ausſonderung des Fettes aus der allgemeinen Säftemaſſe, und Anſammlung derſelben in den Zellen der ſogenannten Fetthäute.

§. 1785. Soll die Fettleibigkeit, welche von der Dick- und Starkleibigkeit wohl zu unterſcheiden iſt, Erſcheinung des Uebelſeyns ſeyn, (was ſie wohl ſelten

ten ist), so muss sie auf hohem Grade derjenigen Abnormität der Lebensthätigkeit beruhen, welche die eben erwähnte vermehrte Fettabsetzung begründet.

§. 1786. Am wenigsten möchte gleichmässige Fettleibigkeit, so wie allgemeine Magerkeit (macies) Uebelseyn eines Individuums für sich, ohne andere Störungen zu nennen seyn.

§. 1787. Um so mehr hingegen stellet parzielle Fettleibigkeit, oder Abmagerung, wenn dadurch die Zweckmässigkeit der Lebensverrichtungen einzelner Organe beschränket wird, Erscheinungen des Uebelseyns dar.

§. 1788. Die Konstrukzion solcher Erscheinungen des Uebelseyns ergiebt sich aus dem bisher Vorgetragenen schon hinlänglich.

§. 1789. Hört die organische Reproduktion an irgend einer Stelle des organischen Individuums gänzlich auf, so wird dieselbe von der äusseren Natur völlig assimiliret, sie geht in volle Auflösung über, welche Erscheinung gewöhnlich der kalte Brand (Sphacelus) heisset.

§. 1790. Die organische Reproduktion höret aber dann an einer Stelle des organischen Individuums völlig auf, wenn die Lebensthätigkeit dieser Stelle unterdrücket oder gänzlich aufgehoben ist, sie also nicht mehr mit der Lebensthätigkeit des ganzen Individuums zusammenstimmet.

§. 1791. Unterdrücket muss die Lebensthätigkeit einer Stelle durch enormen Zufluss des Blutes und anderer Säfte dahin werden, in wiefern dadurch die

die ſolche aufnehmenden Gebilde zu ſehr ausdehnet, andere zuſammengepreſſet werden.

§. 1792. Daher muſs Sphazelus nothwendige Folge eines ſich überlaſſenen zuhohen Grades der Entzündung, auch der enormen Kongeſtion, oder Extravaſirung des Blutes ſeyn, beſonders an Stellen, welche der äuſſeren Natur ausgeſetzet ſind, und zwar um ſo mehr, je zärtlicher die Stelle iſt, und in je unmittelbarerer Wechſelwirkung ſie mit der äuſſeren Natur ſtehet.

§. 1793. Den Zuſtand des zu hohen Grades der Entzündung einer Stelle des organiſchen Individuums, welcher hiebey der Auflöſung derſelben vorhergehet, nennet man heiſſen Brand (gangræna).

§. 1794. Eben ſo muſs aber auch durch einen enormen äuſſeren Druck auf die Gefäſse einer Stelle des organiſchen Individuums die Lebensthätigkeit dieſer Stelle völlig unterdrücket, ihr Zuſammenſtimmen mit der Lebensthätigkeit des geſammten Individuums aufgehoben, eine enorme Säſteanhäufung an dieſer Stelle verurſachet, und ſomit Gangrän und Sphazelus bewirket werden, und zwar um ſo mehr, je längere Zeit ſolcher äuſſere Druck fortdauert.

§ 1795. Daher müſſen Gangrän und Sphazelus als Folgen lange inkarzerirter Hernien, komplizirter Vorfälle, u. ſ. f., oder auch zu veſter Verbande, u. d. gl. eintretten.

§. 1796. Gänzlich aufgehoben wird die Lebensthätigkeit einer Stelle, durch mechaniſche Trennung, durch völliges Uebergehen deſſelben in volle Oxydazion

oder Desoxydazion durch äussere Einflüsse, durch jede Aufhebung ihrer organischen Synthesis, sie geschehe durch äussere Einflüsse oder als Folge innerer Vorgänge.

§. 1797. Sphazelus muss daher als Folge lange vernachlässigter Wunden, Zerreissungen, Quetschungen, heftiger Verbrennungen, Aufätzungen grosser Stellen eintretten, und zwar um so mehr, je wichtiger die Gebilde sind, und je mehr die äussere Natur Einfluss über sie gewinnet.

§. 1798. Eben so muss aber auch Sphazelus als nothwendige Folge übel behandelter oberflächlicher Afterorganisirungen, welche man irrig oberflächliche Entzündungen nennet, als Rothlauf, Rose (erysipelas, erythema) u. s. f., wenn sie durch desoxydirende Dinge Einflüsse in den höchsten Grad der Heftigkeit gebracht werden.

§. 1799. Ferner bringen heftig desoxydirende Dinge z. B. als Einreibungen, Ueberschläge angewendet, in Stellen eines organischen Individuums nothwendig den Sphazelus hervor, wenn solche vollen Desoxydazionsprozess, es sey unmittelbar oder mittels Setzung zu heftiger Exantheme (der angeblichen rothlauf- oder roseartigen Entzündung) an den sehr geschwächten Stellen erzwingen.

§. 1800. Endlich muss Sphazelus an jeder Stelle organischer Individuen entstehen, in welcher, es sey direkt oder indirekt, der höchste Grad der Asthenie der Lebensthätigkeit eingetretten ist, bey welcher der Organismus an solcher Stelle gegen die Tendenz der äusseren Natur gegen mechanische oder chemische Eindrücke

drücke, die organische Synthesis der Gebilde gar nicht mehr zu behaupten, noch sie sogleich wieder zu reproduziren vermag.

§. 1801. Wird das Produziren bestimmter organischer Gebilde nicht durchaus durch die von der Lebensthätigkeit abhängenden Prozesse, sondern mehr weniger von dem dynamischen Einwirken äusserer Gegenstände mitbestimmet, oder wird das Reproduziren bloss durch abnorme Lebensthätigkeit in einzelnen Stellen bewirket, so entstehen almählich Organisirungen, welche nicht normal sind, nicht gehörig in das System des organischen Individuums passen, d. h. es entstehen bestimmte Afterorganisirungen.

§. 1802. Jede Afterorganisirung von der ersteren Art ist eine luxurirende Organisirung, und scheinet daher nie durch Stoffe negativer, sondern immer durch Stoffe positiver Thätigkeit, vorzüglich durch Wasserstoff, bestimmet zu werden.

§. 1803. Zu den Einflüssen, welche solche bestimmen, gehören nicht nur die sogenannten Miasmen und Kontagien (Ansteckungsmaterien) sondern auch gewisse Luftverderbnisse, Bäder, Ueberschläge, Pflaster, mit Eiter verunreinigte Verbandstücke, u. s. f.

§. 1804. Da diese Afterorganisirungen theils durch allgemeinen Reproduktionsprozess, theils durch äusseres chemisches Einwirken gesetzet werden, so bilden sie sich nur almälich, und treten nur im dritten Stadium des Uebelseyns deutlich wahrnehmbar zum Vorscheine, nie im ersten oder zweyten.

§. 1805. Dieselben müssen aber eben so verschieden erscheinen, als nicht nur die Mischung der Körper, welche von aussen auf Stellen des Individuums ein Afterorganisiren bestimmend einwirken, sondern auch die Gebilde verschieden sind, auf welche solche äusseren Einflüsse direkt einwirken.

§. 1806. Dergleichen Afterorganisirungen können aber entweder durch das normale und gehörig energische Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit und den dadurch gesetzten Reproduktionsprozess beschränket und selbst durch normales Reproduziren abgesondert werden, oder sie ergreifen immer mehrere, anfangs similaire, und dann auch dissimilaire Gebilde, wie oben (§. 848. 849.) schon erwähnet wurde.

§. 1807. Zu der ersteren Klasse solcher Afterorganisirungen gehören alle Ausschläge (exanthemata), als Pocken (variolæ) Masern (morbilli) Scharlach (scarlatina) Rothlauf, Rose (erysipelas, erythema) Nesselausschlag (exanthema urticatum) u. s. f.

§. 1808. Zur letzten Klasse gehören die Krätze (scabies) Flechte (herpes) der Aussatz (lepra) die Elephantiasis, die Kopfgrinde (achores, favus und tinea); u. s. f. aber auch die Skropheln (scrophulæ) das venerische Uebel (syphilis) der Krebs u. s. f.

§. 1809. Die Afterorganisirungen zweyter Art, welche nämlich blos durch Abnormität des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit an einzelnen Stellen des organischen Individuums und dadurch gesetzte Abnormität der Reproduktionsprozesse an denselben Stellen bewirket werden, gründen sich hauptsächlich auf beträcht-

trächtlicher Abweichung organischer Gebilde von ihrer normalen Kohärenz.

§. 1810. Dieselbe (Kohärenz) ist aber entweder beträchtlich vermehrt oder vermindert.

§. 1811. Beyderley Abweichungen der Kohärenz von dem Normalzustande beruhen aber zunächst darauf, daſs zur Setzung der Reproduktion bestimmter Gebilde Säfte an die Stelle derselben geleitet und organisiret werden, welche zur Reproduktion ganz anderer Gebilde, als welche gerade allda zu reproduziren sind, den nöthigen Grad und Beschaffenheit der höchsten Assimilazion erhalten haben.

§. 1812. Werden Gebilde von zu geringer Kohärenz reproduziret, so entstehet daraus diejenige fehlerhafte Beschaffenheit derselben, welche man Schlaffheit (laxitas) der Gebilde nennen kann.

§. 1813. Werden hingegen Gebilde von zu starker Kohärenz auf solche Weise reproduziret, so entstehet diejenige fehlerhafte Beschaffenheit der Gebilde, welche man zugroſse Starrheit (rigidas) derselben nennen kann.

§. 1814. Zu den Afterorganisirungen letzterer Klasse (§. 1813.) gehören die sogenannten Drüsenverhärtungen, Verknorpelungen, Verknöcherungen von weichen Gebilden, als Blut und andere Säfte führenden Gefäſsen, Verwachlungen von gegliederten Knochen mit einander, u. s. f.

§. 1815. Alle die hieher (§. 1809 - 1814.) gehörigen Afterorganisirungen entstehen nur almählich nur alsdann, wann schon beträchtliche Zeit die dazu erforderliche

derliche Abnormität der Lebensthätigkeit und dadurch gesetzte Abnormität des Reproduktionsprozesses existiret, und den hinreichenden Grad erlanget hat, und wahrnehmbar stellen sie sich erst in ihrer ziemlich weit vorangerückten Ausbildung dar. Sie sind also Erscheinungen, welche nur dem dritten Stadium der Krankheit und des Uebelseyns zukommen.

§. 1816. Alle Afterorganisirungen, sie seyn, welche nur immer, müssen, da sie Gebilde, welche nicht in das System des individuellen Organismus normal passen, setzen, neue Abnormitäten in dem Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit, und somit, wenn sie hohen Grad der Ausbildung erreichet, und über grosse und viele Stellen sich verbreitet haben, neue Erscheinungen des Uebelseyns begründen.

§. 1817. Diese Erscheinungen des Uebelseyns müssen aber so verschieden seyn, als nicht nur die Arten der Afterorganisirung, sondern auch die Gebilde sind, welche solchen Afterorganisirungen unterworfen sind.

Ent-

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in Abnormitäten der Sexualverrichtungen bestehen.

§. 1818.

Die monatliche Reinigung (Menstruatio, fluxus menstruus) des Frauenzimmers kann sowohl ihrer Quantität als ihrer Qualität nach fehlerhaft werden. Der Quantität nach ist sie entweder zu häufig, zu frequent, oder zu sparsam, oder unterbleibet völlig, oder ist über die gewöhnliche Zeit hinaus, noch gar nicht eingetretten.

§. 1819. Zu häufig kann die Menstruazion (immoderata sanguinis per uterum profusio menstrua) nur dadurch seyn, dass der Zutrieb des Blutes und der Säfte überhaupt zu den Gefäsen des Uterus abnorme Vermehrung erhielt, und die Endigungen derselben Gefäse ihrem Ausscheiden zugeringen Widerstand leisten.

§. 1820. Diese Erscheinung des Uebelseyns beruht also auf der Abnormität der Lebensthätigkeit, bey welcher dieselbe in den genannten Gefäsen und ihren Endigungen mit gar zu geringer Energie mit der Lebensthätigkeit der damit verbundenen, vorzüglich säfteführenden, Organen zusammen zu stimmen vermögen.

§. 1821. Dieselbe kann aber sowohl durch bestimmte Abnormität der Erregung der Lebensthätigkeit, als auch durch mechanische und chemische Veränderungen

rungen organiſcher Gebilde, des Uterus beſonders, geſetzet werden.

§. 1822. Zu hoher Grad der vermehrten Menſtruazion ſtellet einen Blutfluſs der Gebährmutter (haemorrhagia uteri) dar, welche Erſcheinung des Uebelſeyns jedoch zu jeder Zeit, auch wann die Menſtruazion nicht eintretten ſollte, hervorgebracht wird, wenn die eben erwähnte Abnormität in ſehr hohem Grade durch ſchädliche Einflüſse im weiblichen Organiſmus geſetzet wird.

§. 1823. Beſchränket, oder gänzlich unterdruckt wird die Menstruazion (menſtrua ſanguinis ex utero profuſio imminuta, ſuppreſſa), wenn dem Zutrieb des Blutes und der anderen Säfte in die Gefäſse des Uterus und ihre Endigungen enormer Widerſtand geleiſtet wird.

§. 1824. Dieſe Erſcheinung des Uebelſeyns beruht alſo auf derjenigen Abnormität der Lebensthätigkeit, bey welcher dieſelbe in den Säfte zu den Gefäſsen des Uterus führenden Organen mit geringerer Energie den Hintrieb zu denſelben und ihre Ausſonderung bewirken, als daſs dadurch die dieſem Hintriebe und beſonders der Ausſcheidung entgegenſtrebenden Hinderniſſe dadurch überwunden werden könnten.

§. 1925. Sie wird alſo eben ſowohl durch beſtimmte Form der Hyperſthenie oder Aſthenie der Erregung der Lebensthätigkeit, oder durch beſtimmte mechaniſche oder chemiſche Veränderungen verurſachet, in wieferne ſolche die erwähnte Abnormität zu ſetzen vermögen.

§. 1826.

§. 1826. Das Nichterscheinen, oder abnorme Ausbleiben der Menstruazion beruhet auf demselben, eben erwähnten, Grunde.

§. 1827. Was die fehlerhafte Qualität der weiblichen Menstruazion betrifft, so ist das Ausgesonderte entweder zu substanzioses Blut, wie bey dem Mutterblutflusse, oder zu wässerich, oder ein weisslichte, schleimige Feuchtigkeit.

§. 1828. Jede der bisher betrachteten Abnormitäten des Zusammenstimmens der Lebensthätigkeit der Organe des allgemeinen Säftekreislaufes mit der Thätigkeit der Gefäße des Uterus und ihrer Endigungen muss nothwendig auch eine abnorme Qualität der auf den Gefäsen des Uterus ausgeschiedenen Flüssigkeiten verursachen.

§. 1829. Nebst diesem folget aus der nothwendig damit verknüpften Abnormität des Zusammenstimmens der ab- und aussondernden Organe mit den Organen des Kreislaufes, dass auch das Ab- und Ausgesonderte eben so nothwendig abnorme Beschaffenheit erleiden müsse, welche eben so verschieden ist, als die Abnormität von jener, und die Gebilde, in welchen die Hauptmomente ihrer Ursache existiren.

§. 1830. So muss weisslicht schleimiger Ausfluss (fluor albus) aus dem Uterus entstehen, wenn überhaupt der Zutrieb des Blutes zu den Gefäsen dieses Organes vermindert, die Energie der Thätigkeit aber in den schleimabsöndernden Drüsen desselben auch diesem Zutriebe zu geringen Widerstand zu leisten vermögen, ihm vielmehr abnorm begünstigen.

§. 1831. Diese Erscheinung des Uebelseyns wird daher nicht nur durch bestimmte Formen der Abnormität der Erregung der Lebensthätigkeit, sondern auch durch mechanische oder chemische Veränderungen, oder Afterorganisirungen einzelner Gebilde, besonders des Uterus, hergebracht, als durch Ausdehnungen, Druck, Aufätzungen, Chanker, Skirrhen, Karzinomen u. s. f.

§. 1832. Gleiche Abnormität in den Genitalien der Mannspersonen setzet auch in diesen eine Erscheinung des Uebelseyns, welche in weisslicht schleimigem Ausflusse aus dem männlichen Gliede bestehet, und bald gutartiger, bald bösartiger Tripper genennet wird, je nachdem das Hauptmoment der Krankheit beschaffen ist, durch welche diese Erscheinung des Uebelseyns hervorgebracht und unterhalten wird.

§. 1833. Mehrere Erscheinungen des Uebelseyns, welche das eigentliche Zeugungsgeschäft betreffen, als da sind, der zu schnelle Abgang des Saamens aus der männlichen Ruthe bey dem Beyschlafe, das gänzliche Unvermögen, den Saamen zurück zuhalten, die nächtlichen Saamenergiessungen, die schlechte Beschaffenheit des Saamens, u. s. f. und eben so ähnliche Erscheinungen bey dem Weibe gründen sich grössten Theils auf fehlerhaftem Zustande der Ab- und Aussonderungen und werden daher von gleichen Abnormitäten und Hauptmomenten derselben hervorgebracht, wie diese (§. 1650 -- 1689.

§. 1834. Die Erekzion, das Steifwerden der männlichen Ruthe beruhet vorzüglich auf dem vermehrten Säftezutriebe zu den Gefässen derselben. Was also

diesen

diesen zu häufig und perennirend machet, erzeuget krankhafte Erekzion und Steifwerdung des Gliedes (violenta tentigo), und so im Gegentheile.

§. 1835. Alle solche Erscheinungen des Uebelseyns, so wie die Sterilität der Weiber und überhaupt das Unvermögen der Männer können, wie aus der Konstrukzion der zur Erzeugung eines Kindes nöthigen Verrichtungen erhellet, sowohl durch bestimmte Form sehr abnormer Erregung, als durch sehr mannichfaltige durchaus mechanische oder chemische Veränderungen sowohl der hiezu zunächst zusammenstimmenden Organe, als auch anderer, welcher Thätigkeit damit in wichtiger Verbindung stehen, verursachet werden.

Ent-

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche in Abnormitäten der Sinneübungen beſtehen.

§. 1836.

Wie jede einzelne Sinneübung vor ſich gehe, hat die Phyſiologie überhaupt zu unterſuchen. Hier iſt es hinreichend, zu bemerken, daſs, wenn jede einzelne Sinneübung dem Zuſtande des Wohlſeyns gemäſs vor ſich gehen ſoll, die zu der beſtimmten Sinneübung nothwendig thätigen organiſchen Gebilde ihre normale organiſche Syntheſis beſitzen, und daſs die Lebensthätigkeit aller derſelben normal unter ſich, durch äuſſere Einflüſſe erreget, zuſammenſtimmen müſſe.

§. 1837. Daher muſs jede, es ſey durchaus chemiſche, oder durchaus mechaniſche Veränderung der zu irgend einer Sinneübung zunächſt zuſammenſtimmenden organiſchen Gebilde, oder jede Afterorganiſirung derſelben, ſo wie jede beträchtliche Störung der Normalität der Erregung der Lebensthätigkeit, entweder direkt, oder mittels der nothwendig durch ſie geſetzten Folgen, eine Abnormität in der beſtimmten Sinneübung hervorbringen, wodurch, wenn ſie wegen ihres hohen Grades ſehr beträchtliche Beſchränkung der Zweckmäſsigkeit ſolcher Lebensverrichtungen ſetzet, nothwendig Erſcheinungen des Uebelſeyns hervortretten.

§. 1838.

§. 1838. Durch dergleichen Veränderungen wird aber in dem Zusammenstimmen der Lebensthätigkeit der Gebilde, deren Verbindung unter sich eine bestimmte Sinneorganisazion darstellet, alle Zweckmäßsigkeit aufgehoben, oder nur auf bestimmte Weise beschränket.

§. 1839. Daher muss aber auch bald eine bestimmte Sinneübung, z. B. das Sehen, Hören, u. s. f. gänzlich verlohren gehen, es entstehet z. B. Blindheit, Taubheit, u.s.f. oder sie wird blos in auffallende Abnormität gesetzet, z. B. zu feines, hartes Gehör, Gesicht, Flimmern vor den Augen, ein Summen, Getösse in den Ohren, u. s. f.

§. 1840. Ganz verloren geht die bestimmte Sinnesübung in jedem Falle, in welchem zu diesem Zwecke die Thätigkeit der Sinneorgane, als solcher, nicht unter sich zusammen zu stimmen vermögen, und nie mehr vermögen werden.

§. 1841. Dieses (§. 1840.) muss aber immer eintretten, so wie geradezu durch mechanische oder chemische Verletzung, oder Afterorganisirung, oder durch eine von zu grosser Schwäche herbeygeführte endliche chemische Umänderung eines oder mehrerer der zu der bestimmten Sinnesübung unentbehrlichen Gebilde aller Lebensthätigkeit beraubet wurde, und durch die Reprodukzion die Wiedererzeugung ganz derselben Gebilde nicht bewirket werden kann.

§. 1842. So muss das Gesicht verloren gehen, bleibende Blindheit eintretten, wenn der optische Nerv, oder irgend ein zum Sehen wichtiges Organ verwundet, aufgeätzet wird, oder, sey es wegen Mangel an

Vege-

Vegetazion, oder zu groſser Schwäche, u. ſ. f. chemiſche Umänderung, und dadurch Verluſt der normalen organiſchen Syntheſis erleidet. Eben ſo muſs bleibende Taubheit eintretten, wenn dieſelben Veränderungen den Gehörnerven oder ſonſtige zum Hören unentbehrlich thätigen Gebilde getroffen haben. Eben ſo von den übrigen Sinneübungen.

§. 1843. Es erhellet leicht, daſs bloſse Abnormitäten der Sinneübungen nothwendige Folgen von mancherley Fehlern des Kreislaufes, der Abſonderungen, der Vegetazion, u. ſ. f. ſeyn, wenn ſolche ein abnormes Zuſammenſtimmen der Lebensthätigkeit beſtimmter Sinneorgane nothwendig ſetzen.

Entſte-

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in Abnormitäten willkührlicher und anderer Bewegungen bestehen.

§. 1844.

Bewegung eines Organes, sie geschehe mit Willkühr oder ohne diese, kann nie bey dem Gleichgewichte der Thätigkeiten, welche zur Setzung derselben zusammenstimmen müssen, vor sich gehen, sondern immer fordert sie zu ihrer Existenz ein bestimmtes, ungleiches Verhältniss dieser zu einander.

§. 1845. Die Einheit aller zur Bewegung zusammenstimmenden Thätigkeiten müssen ferner mit einer Energie statt finden, welche die der Bewegung sich entgegensetzenden Hindernisse hinreichend zu überwiegen vermögen.

§. 1846. **Mangel aller Bewegung** muss also in jeder sonst beweglichen, durch Willkühr oder perennirende äussere Einflüsse bewegten Stelle, eintretten, so wie entweder die zur Bewegung zusammenstimmenden Thätigkeiten einander das Gleichgewicht halten, oder die der Bewegung entgegenstrebenden Hindernisse von jenen Thätigkeiten unüberwiegbar sind.

§. 1847. Andauernder Mangel sonstgewohnter Bewegungen heisset in wieferne sie von einer Abnor-

mität

mität der bewegenden Thätigkeiten abhängt, Lähmung (paralyſis), welcher entweder nur über einzelne Stellen, einzelne Glieder (paralyſis partialis) oder über alle beweglichen Organe des ganzen organiſchen Individuums ſich erſtrecket, und die allgemeine Lähmung (paralyſis univerſalis) darſtellet.

§. 1848. Lähmung beruhet daher vorzüglich auf beſtimmter Abnormität des Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit der Nerven, Muskeln und mehrerer zur Bewegung einzelner oder aller Theile thätiger Gebilde, welche eben ſowohl von durchaus mechaniſchen oder chemiſchen Veränderungen von gewiſſen Afterorganiſirungen, als von beſtimmten Abnormitäten der Erregung der Lebensthätigkeit geſetzt werden können.

§. 1849. Lähmung muſs daher in manchen Fällen Folge von Schrecken, Säfteverluſt, Diätfehlern, ſo wie von gewiſſen Verwundungen, Verprellungen, Erſchütterungen des Gehirns, Rückenmarkes beſonders, und allerley anderen Schädlichkeiten.

§. 1850. Unmôglichkeit der Bewegung beſonderer Theile des Organiſmus wegen überwindlicher Hinderniſſe, die der Bewegung entgegen ſtreben, heiſſet Unbeweglichkeit (immobilitas).

§. 1851. Solche Hinderniſſe entſtehen aus verſchiedenen Veränderungen, als Verwachſung gegliederter Knochen mit einander (Ancyloſis), Verknorpelung oder Verknöcherung, ſonſt muskulöſer, häutiger u. d. gl. Gebilde, Geſchwülſte und daher entſtehendem Drucke auf ſonſt bewegliche Organe, Ausdehnung derſelben, Afterorganiſirungen, u. ſ. f.

§. 1852. Die Unbeweglichkeit ist immer, mehr weniger partikulair, nie ganz allgemein, aber auch in Hinsicht der Erscheinung so verschieden, als die Gebilde, welche dieselbe trifft, und die Verrichtungen, zu deren Setzung ihre Lebensthätigkeit unter sich zusammenstimmet.

§. 1853. Reichet die Einheit der zur Bewegung der Organen zusammenstimmenden Thätigkeiten kaum zu, die der Bewegung entgegenstrebenden Hindernisse zu besiegen, so entstehet Trägheit, Beschwerde in der Bewegung (lanquor, difficultas motus).

§. 1854. Erhält die Einheit der zur Bewegung gewisser Organe zusammenstimmenden Thätigkeiten zu grosse Superiorität über die der Bewegung entgegenstrebenden Hindernisse, so entstehet daraus nothwendig eine gewaltsame Zusammenziehung, welche Krampf (Spasmus) gemeinhin genennet wird.

§. 1855. Bleibet diese Superiorität (§. 1854.) in einem fort dieselbe, so entstehet daraus der sogenannte Starrkrampf (tetanus), welcher bald über diese, bald über jene Theile sich erstrecket, und bald Kinnbackenkrampf, (trismus) genennt wird, wenn dadurch die untere Kinnlade unbeweglich zur obern gezogen wird, bald Emprosthotonus, wenn dadurch der ganze Körper vorwärts, oder Opisthotonus, wenn er rückwärts gebeuget wird, bald allgemeiner Tetanus, wenn das ganze Individuum dadurch in derselben starren Lage erhalten wird.

§. 1856. Die eben (§. 1854.) erwähnte Superiorität kann aber sowohl durch bestimmte, es sey hypersthenische oder asthenische Abnormität der Erregung, als durch bestimmte durchaus chemische oder mechanische Veränderungen organischer Gebilde, besonders solcher, welche antagonisch wirken, hervorgebracht werden.

§. 1857. Dergleichen Krämpfe sind daher nicht selten nothwendige Folgen der Blattern (variolae), der Verwundungen, Zerreissungen, Verkältungen, des Schreckens, u. s. f.

§. 1858. Bleibet die vorhin (§. 1854.) erwähnte Superiorität nicht in einem fortandauernd, hört sie inzwischen auf, kehrt wieder zurück, so entstehen daraus die sogenannten Zuckungen (convulsiones).

§. 1859. Dieselben können also wohl durch gleiche Hauptmomente der Krankheit, nur dass solche mehr wechselnd sind, gesetzet werden.

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche auf Abnormitäten der Seelenverrichtungen beruhen.

§. 1860.

So lange der Menſch ganz wohl ſich befindet, ſo lange folglich die Lebensthätigkeit aller organiſchen Gebilde ſeines Körpers mit ganz normalverhältniſsmäſſiger Energie unter ſich zuſammenſtimmet, fühlet er von dem Vonſtattengehen ſeiner Lebensverrichtungen kaum irgend etwas. Gefühl vom inneren Zuſtande ſeiner Lebensverrichtungen erhält er hingegen bey jeder beträchtlichen Abnormität des Zuſammenſtimmens der Lebensthätigkeit, bey jeder beträchtlichen Störung der Zweckmäſsigkeit ſeiner Lebensverrichtungen, und durch dieſelbige.

§. 1861. Unbehaglichkeit, Schmerz, Ermattung, Angst, Aengstlichkeit, Kitzeln, Zucken, u. ſ. f. ſind die hiebey entſtehenden Gefühle, wovon bald dieſes bald jenes eintritt, je nachdem bald dieſe, bald jene Art der Störung der Normalität der Lebensthätigkeit, der Zweckmäſsigkeit der Lebensverrichtung, und bald in dieſem bald in Zuſammenhange organiſche Gebilde unter ſich und zum Ganzen vorhanden iſt.

§. 1862. Dergleichen Gefühle können aber doch nur exiſtiren, wenn die Lebensthätigkeit der niedern Stufen der Organiſazion mit der Thätigkeit der höchſten Stufe irgend zuſammenſtimmet. Stimmen ſie in einer oder mehreren Stellen von jenen mit der in dieſer gar nicht zuſammen, ſo iſt Gefühlloſigkeit vorhanden.

§. 1863. Entſtehet Abnormität im Zuſammenſtimmen der Lebensthätigkeit der Sinneorgane mit der Lebensthätigkeit der Organiſazion in der höchſten Potenz, ſo müſſen nothwendig Vorſtellungen entſtehen, welche dem gar nicht entſprechen, was von auſſen gewöhnlich ſolche Vorſtellungen veranlaſset, oder innere Vorgänge im Organiſmus bringen Vorſtellungen hervor, welche im geſunden Zuſtande blos von äuſſeren Gegenſtänden veranlaſſet werden.

§. 1864. Solche Abnormitäten der Vorſtellungen nennet man Delirien.

§. 1865. Delirien können daher durch mancherley Abnormitäten der Lebensthätigkeit, ſie werden durch mechaniſche oder chemiſche Veränderungen oder Afterorganiſirungen einzelner Gebilde, oder durch abnorme Erregung begründet, hervorgebracht und unterhalten, wenn ſie auf Gebilde der höheren und höchſten Organiſazion und die Verbindung, Wechſelwirkung beyder es ſey mittelbar oder unmittelbar ſich beziehen.

§. 1866. So deliriret der Hypochondriſt, ſo der an heftigem Fieber liegende, derjenige, welcher heftige

Ge-

Gehirnerschütterungen oder auch enormen Blut- oder anderer Säfteverlust erlitten hat, der Exzess in Speisen und Getränken begangen, zu viele reizende Arzeneyen verschlungen hat, u. s. f.

§. 1867. Aus allem erhellet dann, dass sowohl die Hauptmomente ursprünglicher und andauernder Krankheit an sich (folglich die solche erzeugenden Schädlichkeiten) wodurch Delirien bewirket werden, äusserst verschieden seyn können, wenn nur dadurch die vorhin (§. 1863.) erwähnte Abnormität gesetzet wird.

Aus-

Ausbildung bestimmter Formen des Uebelseyns.

§. 1868.

Eine bestimmte Form des Uebelseyns ist ausgebildet, wenn die Erscheinungen des Uebelseyns in einem organischen Individuum deutlich wahrnehmbar sind, und eine unter sich zusammenstimmende Form darstellen.

§. 1869. Wie nun beydes nothwendig gesetzet werde, haben wir bisher hinlänglich erwogen.

§. 1870. Die allgemeine Nosologie, welche blos die Geschichte der Entstehung der ausgebildeten Formen des Uebelseyns darzustellen (solche zu konstruiren) hat, kann also nun als geschlossen angesehen werden.

Inhalt.

Erste Abtheilung.
Einleitung in die Nosologie.

Vorerinnerungen. §. 1.

Erster Abschnitt. Allgemeine Betrachtungen über die Hauptgegenstände der Nosologie. §. 23.

Erstes Kapitel. Krankheit. Uebelseyn. §. 25.

Zweytes Kapitel. Ursache der Krankheit. §. 55.

Drittes Kapitel. Erscheinungen des Uebelseyns. §. 88.

Zweyter Abschnitt. Allgemeine physiologische Sätze. §. 141.

Uebergang dieser Lehrsätze in Nosologie. §. 268.

Ent-

Entwurf der allgemeinen Nosologie.

Erstes Stadium der Krankheit. §. 285.
Abweichungen der Erregung von ihrer gehörigen Energie. §. 289.
Hypersthenie der Erregung. §. 293.
Asthenie der Erregung. §. 307.
Direkte Asthenie der Erregung. §. 315.
Allgemeine mechanische Veränderungen organischer Gebilde. §. 325.
Mechanische Veränderungen des Zusammenhanges organischer Gebilde. §. 336.
Mechanische Veränderungen der Verbindung der Organe unter sich. §. 364.
Mechanische Veränderungen der Lage der Organe neben einander. §. 371.
Allgemeine chemische Veränderungen organischer Gebilde. §. 381.
Allgemeine Bemerkungen. §. 399.
Von der Konstitution organischer Individuen als Anlage zur Krankheit. §. 410.
Von der Verschiedenheit der Konstitution organischer Individuen. §. 437.
Von den schädlichen Einflüssen auf den Organismus. §. 466.
Von der atmosphärischen Luft als Schädlichkeit. §. 471.

Von den Speisen und Getränken als Schädlichkeiten. §. 531.
Von Giften, Arzeneyen, Kuren als Schädlichkeiten. §. 626.
Von Bädern, Einreibungen, Salben u. s. f. als Schädlichkeiten. §. 797.
Von Ansteckungsstoffen als Schädlichkeiten. §. 839.
Von den Einflüssen auf die Sinneorgane als Schädlichkeiten. §. 855.
Vom Lichte als Schädlichkeit. §. 865.
Vom Schalle als Schädlichkeit. 877.
Von den riechbaren Stoffen als Schädlichkeiten. §. 887.
Von schmeckbaren Stoffen als Schädlichkeiten. §. 899.
Von Eindrücken auf die Gefühlorgane als Schädlichkeiten. §. 991.
Von der Bewegung und Ruhe als Schädlichkeiten. §. 921.
Von besonderen Stellungen und Bewegungen des Körpers als Schädlichkeiten. §. 937.
Von den Uebungen der Sprachorgane als Schädlichkeiten. §. 958.
Von den Geistesbeschäftigungen als Schädlichkeiten. §. 968.
Von den Gemüthesaffekten und Leidenschaften als Schädlichkeiten. §. 974.
Von dem Wachen und Schlafen als Schädlichkeiten. §. 997.
Von Kleidern und Betten als Schädlichkeiten. §. 1009.

Von

Von allerley mechanischen und chemischen Einflüssen als Schädlichkeiten. §. 1031.
Von Säfteausleerungen als Schädlichkeiten. §. 1065.
Von besonderen Lebensweisen, Ständen als Schädlichkeiten. §. 1090.
Von der Witterung, den Klimaten als Schädlichkeiten. §. 1126.

Zweyte Abtheilung.

Hauptmomente des ersten Stadiums der Krankheit. §. 1133.
Bestimmte Anfänge der Krankheit, welche in mechanischen Veränderungen organischer Gebilde bestehen. §. 1145.
Trennungen des Zusammenhanges einzelner Organe als Anfänge der Krankheit. §. 1150.
Trennungen des Zusammenhanges harter Theile des Organismus. §. 1152.
Trennungen des Zusammenhanges weicher Theile des Organismus. §. 1169.
Trennungen des Zusammenhanges weicher Theile durch äussere Gewalt, welche mittels harter Körper direkt auf die zu trennenden Theile wirket. §. 1172.
Trennungen des Zusammenhanges weicher Theile durch mechanische Gewalt, welche indirekt trennend wirket. §. 1187.

Hauptmomente urſprünglicher Krankheit, welche durch die erwähnten Trennungen des Zuſammenhanges geſetzet ſind. §. 1192.

Störungen der Normalität des Zuſammenhanges harter und weicher Gebilde als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit. §. 1203.

Störungen der normalen Verbindung der Organe mit einander als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit. §. 1221.

Störungen der normalen Lage der Gebilde neben einander als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit. §. 1233.

Störungen der normalen Lage harter Theile als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit. §. 1240.

Störungen der normalen Lage weicher Theile als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit. §. 1250.

Beſtimmte chemiſche Veränderungen organiſcher Gebilde als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit, §. 1270.

Durchaus chemiſche Veränderungen organiſcher Gebilde von deutlicher Licht - und Wärmeentwicklung begleitet. §. 1275.

Durchaus chemiſche Veränderungn organiſcher Gebilde ohne deutliche Licht - und Wärmeentwicklung §. 1294.

Unmerkbare chemiſche Veränderungen organiſcher Gebilde mit nothwendig dadurch geſetzten Afterorganiſirungen. §. 1304.

Abnor-

Abnorme Erregungen organiſcher Gebilde als Hauptmomente urſprünglicher Krankheit. §. 1317.
Graduale Verſchiedenheit der Hyperſthenie der Erregung organiſcher Gebilde als Hauptmoment urſprünglicher Krankheit. §. 1332.
Graduale Verſchiedenheit der Aſthenie der Erregung organiſcher Gebilde als Hauptmoment urſprünglicher Krankheit. §. 1341.

Verlauf des erſten Stadiums der Krankheit. §. 1350.

Nothwendige Folgen jedes einmal in beträchtlichem Grade geſetzten Hauptmomentes urſprünglicher Krankheit. §. 1368.
Nähere Entwicklung der Folgen der einmal in beträchtlichem Grade geſetzten Krankheit. §. 1381.
Begründung andauernder oder vorübergehender Hyperſthenie und Aſthenie der Erregung §. 1392.
Indirekte Aſthenie der Erregung. §. 1437.
Der Entſtehungsweiſe nach gemiſchte Aſthenie der Erregung. §. 1460.
Entwicklungen der Krankheit nach einmal indirekt geſetzter Aſthenie der Erregung, §. 1469.

Ueber-

Uebergang
des ersten Stadiums der Krankheit in das Zweyte. §. 1480.

Zweytes Stadium der Krankheit. §. 1535.

Drittes Stadium der Krankheit. §. 1565.

Entwicklung einzelner Erscheinungen des Uebelseyns. §. 1568.

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns in den Organen der Verdauung und den sogenannten ersten Wegen überhaupt. §. 1579.

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in fehlerhaften Säfteabsonderungen und Aussonderungen bestehen. §. 1651.

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in Fehlern des Kreislaufes u. s. f. bestehen. §. 1690.

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in Abnormitäten der Appetite bestehen. §. 1722.

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in Abnormitäten der Wärme, Farbe der Haut u. s. f. bestehen. §. 1733.

Entstehung der Erscheinungen des Uebelseyns, welche in Abnormitäten des Athemhohlens bestehen. §. 1742.

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche in Abnormitäten der Vegetazion beſtehen. §. 1765.

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche in Abnormitäten der Sexualverrichtungen beſtehen. §. 1818.

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche in Abnormitäten der Sinneübungen beſtehen. §. 1836.

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche in Abnormitäten willkührlicher und anderer Bewegungen beſtehen. §. 1844.

Entſtehung der Erſcheinungen des Uebelſeyns, welche in Abnormitäten der Seeleverrichtungen beſtehen. §. 1860.

Ausbildung bestimmter Formen des Uebelſeyns. §. 1868.

Verbesserungen.

Erste Abtheilung.

Seite 34.	§. 102.	Zeile 3.	nicht beständig *statt* beständig.
— 38.	§. 120.	— 2.	abgetheilet *statt* abgebildet.
— 100.	§. 348.	— 8.	organischer Gebilde *statt* organischer.
— 107.	§. 372.	— 5.	oder *statt* und.
— 114.	§. 398.	— 2.	äusseren Natur *statt* äusseren.
— 121.		— 1.	wirken, kann *statt* wirken kann.
— 141.	§. 492.	— 2.	entwickelt *statt* entwickelte.
— 150.	§. 530.	— 4.	versehenen *statt* versehene.
— 155.	§. 544.	— 5.	Oesophagus *statt* Osophagus.
— 164.	§. 577.	— 5.	zukommt *statt* zukommen.
— 175.	§. 632.	— 7.	kräftige *statt* künftige.
— 186.	§. 673.	— 2.	gefunden *statt* gefunden.
— 187.	§. 676.	— 1.	Energie der Lebensthätigkeit.
— 188.	§. 681.	— 2.	vor *statt* von.
— 204.	§. 744.	— 4.	Alkali *statt* das Alakali.
— 206.	§. 750.	— 4.	wirket er *statt* wirket es.
— 234.	§. 864.	— 4.	entgehet *statt* entgehen.
— 243.	§. 896.	— 1.	oxydirenden *statt* desoxydirenden
— 258.	§. 954.	— 3.	ungewöhntem *st.* angewöhntem.
— 290.	§. 1077.	— 1.	Entziehung *statt* Erziehung.
— 291.	§. 1080.	— 6.	es ihm *statt* er ihm.
— 296.	§. 1097.	— 5.	einzelne Organe mehr, als.

Zweyte Abtheilung.

Seite 307.	§. 1133.	Zeile. 5.	wirken *statt* wirket.
— 310.	§. 1147.	— 6.	Veränderung der Lage der Organe.
— 349.	§. 1287.	— 6.	*ist das Wort* schlechthin *auszustreichen.*
— 364.	§. 1335.	— 4.	erst *statt* es.
— 369.	§. 1353.	— 5.	stimmten Form des.
--- 370.	§. 1356.	--- 9.	als in allen.
--- 428.	§. 1576.	--- 5.	sind, gesetzet, wenn sie.
--- 453.	§. 1678.	--- 1.	Ausdehnung *statt* Aufhebung.

Staats-
Bibliothek
Bamberg

Verbesserungen.

Erste Abtheilung.

Entstehung der Zwischenknochen [illegible]

[illegible] welche die [illegible]

— [illegible] Bewegung.

— [illegible]

— [illegible] 1814.

[illegible]

[illegible] die [illegible] dem Gleichgewichte [illegible]

[illegible] zur [illegible] derselben [illegible]

[illegible] und [illegible] sondern [illegible]

— [illegible] Grenze [illegible] bestimmte [illegible]

[illegible]

— 1846. [illegible] mehr, als

[illegible]

Zweyte Abtheilung.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

— [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] der Bewegung [illegible]

[illegible] Theil [illegible]

§. 1847. Andauernder Mangel [illegible]

Bewegungen heißet [illegible] von einer [illegible]

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Röschlaub, Andreas,

Lehrbuch der Nosologie zu seinen Vorlesungen entworfen

Bamberg [u.a.] 1801

Bamberg, Staatsbibliothek -- RB.M.o.6
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11770622-4